>39 新手装驱动不求人！驱动管理软件横向体验

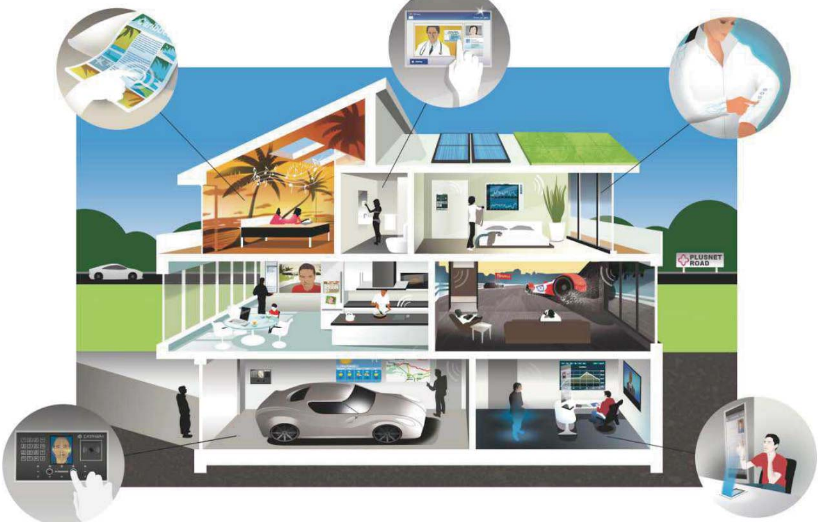
邮局订阅
77-19
2014年7月14日
第27期 60版
总第1157期 每周一出版 售价:3.00元
电脑报电子版: icpcw.com/e
官方微博: weibo.com/cpcw
www.icpcw.com

全国发行量第一的计算机报
电脑報
POPULAR COMPUTER WEEKLY

《电脑报》高清全彩数字版
2014 精彩上映！快来订阅！
便捷：多平台阅读
迅速：每周五提前发布
精美：全彩页面完美体验
icpcw.com/e

标准混乱,应用稚嫩

智能家居现在还是个伪命题？>03



线上DIY,装机店转型之策 >36

- >25 第一款量产无风扇笔记本体验及散热分析
- >30 给学生笔记本的特别设计
- >50 长期测试:一加手机(拍摄篇)
- >51 OPPO R3 手机体验测试

DELL 戴尔
免费订购热线 800-858-2444
> 更多详情，请扫描二维码或详见 60 版

订《电脑报》 赢 5200mAH 定制移动电源 订阅代号:77-19 半年定价: 75元

电脑報 2014全新精彩周刊 高清电子版订阅: icpcw.com/e
中国最具影响力的科技媒体 ■ 便捷：多平台阅读 ■ 迅速：每周五提前发布 ■ 精美：全彩页面完美体验

电脑报经典收藏2007-2012年合订本
全套88包邮 任意单套20元包邮 购买地址:dnbbook.taobao.com
扫描二维码逛本店

主管单位:重庆市科学技术协会 | 出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | 邮编:400013 | 读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com
电话:编辑部(023)63658800 | 发行部(023)63863737 | 广告部(023)63658999 | 新闻热线:023-63658888-13055 欢迎提供新闻线索 | 发行热线:023-63658888-12062
邮局订阅代号:77-19 | 国内统一刊号:CN50-0005 | 广告经营许可证号:010015 重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷 报纸如有遗失或缺损,请致电 023-63658769

环法自行车赛,美羊羊当摄影师

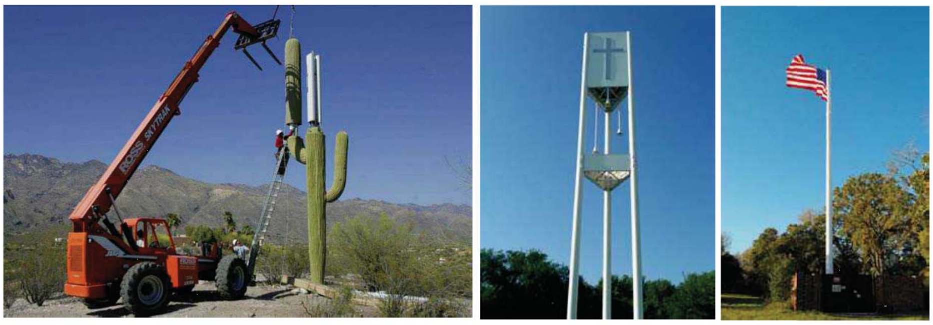
2014 环法自行车赛，在山谷间吃草的小绵羊将以最田野的视角来帮助拍摄这场精彩赛事。Sony 将在五只绵羊身上装上 Action Cam 运动相机,并且通过遥控的方式进行相关拍摄。

奔驰的无人驾驶卡车

奔驰用一项基于“未来卡车 2025”(Future Truck 2025)理念所开发出的“高速公路领航”系统(Highway Pilot)实现了卡车自主驾驶。测试中,驾驶员在驾驶室内随意做自己的事,无需触摸方向盘,卡车也能在前车车速变慢时自动减速并调整方向盘完成超越。

伪装的电信基站

在居民区附近建电信基站通常会遭到住户的反对,像这样伪装成植物、建筑甚至教堂十字架估计会少承受一些怨念。



Huntkey 航嘉
YOU WIN MVP
强势出击 只为游戏
航嘉MVP机箱
隐藏光驱面板
隐藏式光驱面板设计
USB 3.0
极速USB3.0接口
魔法硬盘笼
HDD硬盘魔法笼
支持背线
支持背线更整洁
散热风道
良好的散热风道设计
扫我
航嘉官方微博:
@huntkey航嘉
@航嘉
航嘉创源科技有限公司 服务热线：400-678-8388 http://dealer.huntkey.com

NEWS 新闻

A版 | 01~16版 电脑报

日期:2014.7.14 **第27期**
责编:程　朋 **美编:**毛代洪
组版:况中银 **责校:**曾　灿
投稿邮箱:pcw-report@vip.sina.com

电脑报视角

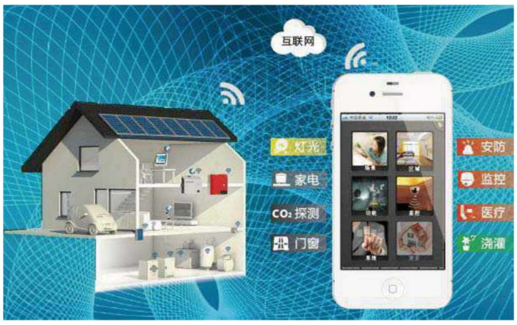
做大

有时候面对越来越多的即时通讯和社交工具，有点不知所措。当给一个不是经常联系的朋友发条消息时，甚至会呆萌半天，到底是用微博私信呢，还是微信、QQ呢，或者手机短信，还是直接打个电话？

但显然用微信的越来越多了。看起来，微信的功能，移动QQ都有相同或者类似的可以替代。什么语音通信、朋友圈、手机支付，但仔细想想，两个东西还是有些本质的不同：微信的产生完全是基于移动互联网的，它的整个设计思路都围绕着移动终端的应用和操作，你在手机上使用会觉得很便捷。而QQ脱胎于PC，虽然也有不少针对移动应用的优化，但整体仍然有PC软件的那种繁琐感。也许是为了同微信竞争，移动QQ集成的功能越来越多，变得臃肿，但在微信三大优势语音、朋友圈和支付方面，基本上没有竞争力，至少我们很少看到周围的人使用这些功能，用QQ最多的原因，还是作为PC上的一个补充：在离开电脑以后，登录手机QQ以免遗失或漏掉什么必要的信息。

前几天PC上的QQ6.0发布了，采用了流行的扁平化元素，号称更轻更薄更高效。说实话，QQ一路升级过来，从最初简陋的界面到现在的苹果式风格，这个软件越来越大，占用的资源越来越多，其中有不少升级的确必要，但也有许多华而不实的东西。就说这次6.0，图上看起来确实轻薄了，实际上仍然在走做加法的老路，增加了一些功能，运行起来明显比老版要迟滞一些，简单查看了一下任务管理器，在开着两三个对话窗口时，老版占用内存35MB，新版则在50MB左右，至少说明耗费的资源并不见得更少。

有野心的微信想必也会逐渐做大，然后QQ亦步亦趋，想一想，幸好这两个软件都是腾讯旗下，竞争的意图并不那么强烈，否则真不知道它们各自会变成什么样子。


互联网
灯光
家电
CO₂ 探测
门窗
安防
监控
医疗
浇灌

手机扫描二维码
全彩内容随身读

智能家居是个伪命题？

@ 本报记者 熊雯琳 陶园　驻美特约记者 stone

7月9日，韩国首尔，三星公司对外宣布了一个消息，已经联合英特尔、戴尔等公司成立了一个叫做智能家居设备标准联盟OIC（开放互联联盟）的行业组织，希望为未来智能家居设备制定行业标准。

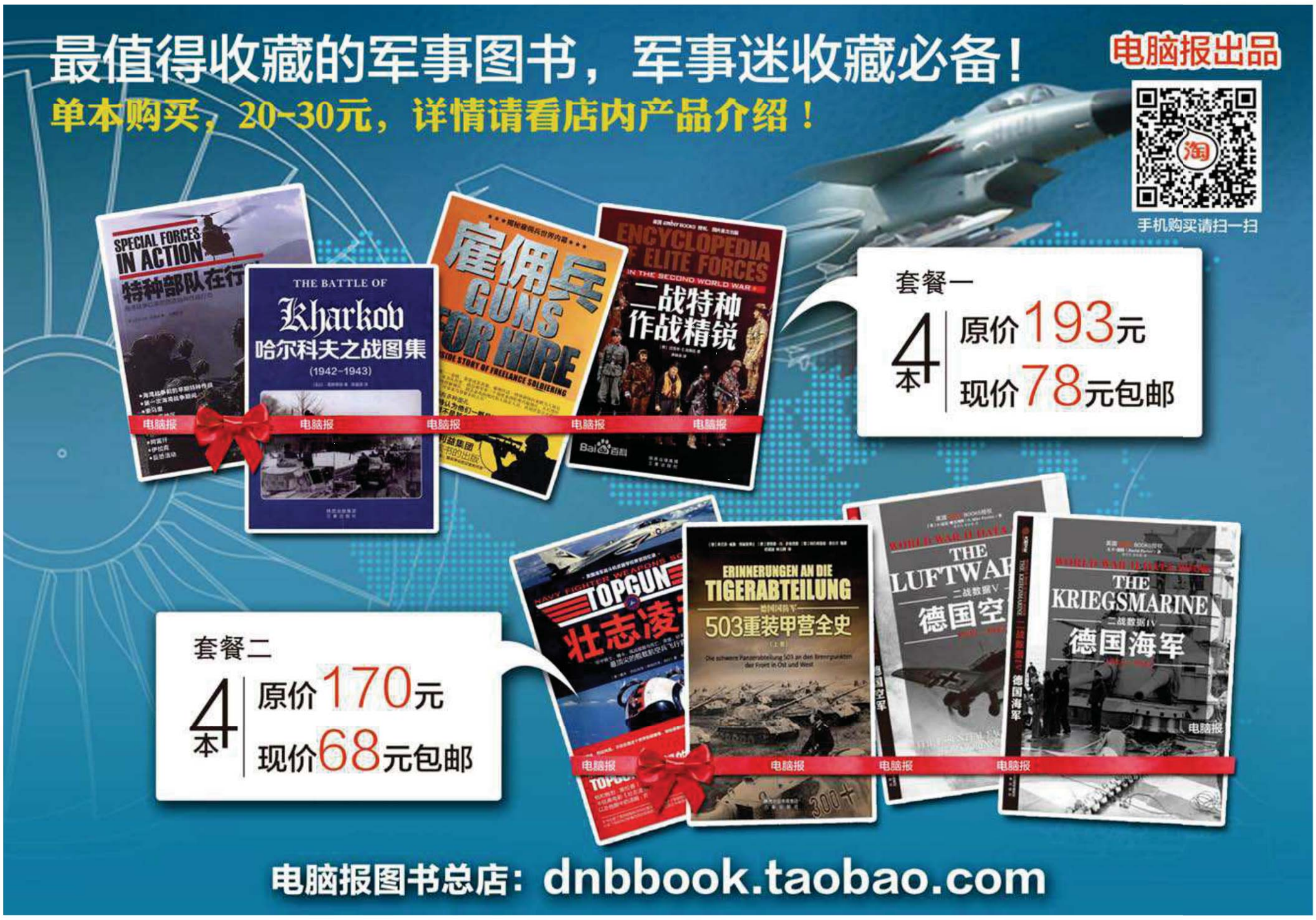
值得玩味的是，在一周之前，微软高调宣布加入另一个智能家居行业标准联盟AllSeen，成为旗下第51名成员。此外，AllSeen联盟还包括夏普、LG、思科等企业。

AllSeen的目的就是为智能家居设备之间的协作通信建立一种标准方式，打造真正意义上的“物联网”。两个技术联盟的对立，毫无疑问将把智能家居的战争引向一个新的阶段。

在AllSeen总部拉斯维加斯，一位联盟高级官员对媒体说：“就像PC领域有过的争斗历史一样，智能家居市场同样也会有标准之争，但有一点是一致的，PC和移动之外，智能家居是未来十年内另一个巨大的市场。”事实上，在这场即将出现的行业标准之争的背后，智能家居还存在诸多现实的问题：

1.什么才是真正意义上的智能家居？
2.智能家居的主导力量是家电厂商还是IT厂商？
3.目前市场上的智能家居是不是一个伪命题？

下转04版


SPECIAL FORCES IN ACTION
特种部队在行动
THE BATTLE OF Kharkov
哈尔科夫之战图集
(1942-1943)
雇佣兵
GUNS FOR HIRE
ENCYCLOPEDIA OF ELITE FORCES IN THE SECOND WORLD WAR
二战特种作战精锐
TOPGUN
壮志凌云
ERINNERUNGEN AN DIE TIGERABTEILUNG
503重装甲营全史
THE LUFTWAFFE
德国空军
THE KRIEGSMARINE
德国海军
电脑报

最值得收藏的军事图书，军事迷收藏必备！
单本购买，20-30元，详情请看店内产品介绍！
电脑报出品
手机购买请扫一扫
套餐一
4本 原价193元
现价78元包邮
套餐二
4本 原价170元
现价68元包邮
电脑报图书总店：dnbbook.taobao.com

上接03版

责编:程朋　**美编**:毛代洪　**组版**:况中银　**责校**:曾灿
日期:2014.7.14　**投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

一个技术专家眼中的智能家居

7月11日,在美国纽约的一个智能家居行业技术论坛上,记者碰到了托德·马克里希,他曾在全美最大的智能家居研究机构担任过技术主管,与IBM、英特尔、高通等公司有过密切合作。

谈及智能家居的问题,马克里希直言:现在智能家居市场最大的问题在于产品过于庞杂,很难统一标准。

马克里希举了一个简单的例子,现在很多厂商都推出了智能灯开关,这种智能报警器具有联网功能。但这些产品之间通常互不兼容,无论是硬件上还是软件上都不兼容。

“如果你要在不同的智能灯之间切换,必须使用不同的遥控系统和APP进行控制,否则就无法达到智能的效果,这就是一个问题所在。”

英特尔软件和服务集团总经理道格·费舍尔表示,OIC开发的构架将解决AllSeen无法充分处理的安全和其他问题。

对于身处在智能家居浪潮中的制造商们来说,如果自己的设备运行在完全独立的平台上,是很难吸引到用户的,用户不愿意在购买一款产品时还要考虑它是否与其他设备兼容的问题。所以联合科技巨头形成联盟,成为行业标准的制定者对于智能家居厂商来说无疑是最可取的做法。

就是简单的互联映射功能,也有多个不同方案和版本,令人难以抉择

在国内,同样也有行业资深人士看出了智能家居存在的巨大问题。

7月10日,重庆南坪,网名为“gunfire”的技术达人吴新正在奋笔疾书,为一个即将召开的智能家居中国高峰论坛撰写演讲稿。

吴新是电脑报技术分析师,拥有13年IT产业资历,在物联网、云计算等尖端前沿领域保持敏锐观察力和判断力,是国内知名的智能家居技术观察家。

在采访中,吴新用八个字来形容目前对智能家居的观感:“方案混乱,难以大统”。

智能家居的范畴太大了,早在10年前已经有很多厂商涉足,包括早期掐架的ZigBee与Z-Wave标准(无线协议),时过境迁,已经很少有人关注,被并购发展的情况也有存在,展现给消费者又是不一样的终端,标准化是产业发展、规模扩张的前提。

吴新一再强调,除了在智能设备上各家技术和观点的不统一,来自上游的芯片方案标准各异,也造成这个行业举步维艰。

以ARM、Intel、博通、高通、TI、MTK等为代表的半导体厂家,纷纷推出面向物联网的低功耗专用芯片产品,并且针对特殊应用环境进行优化。

拿熟悉的Intel来说,在今年4月IDF上展示有Quark(夸克)SoCX1000、AtomE3800两个系列的物联网处理器。

该处理器主要提供浴室体重秤、工厂机器人、楼宇通风系统等物联网行业应用。Quark SoC X1000这种单芯片处理器基于初代奔腾的ISA指令集架构,32位,单核心,单线程,主频最高400MHz。它的大小只有Atom的五分之一,功耗更是仅仅十分之一,算下来不到1W。

但是仅仅靠硬件的支撑,能够调动整个智能家居市场吗?

答案是否定的。

除了硬件设备,软件方面的网络协议、音频、视频解码方案能够数出几十种来,还不包括智能时代衍生出来的面部识别、语音识别以及指纹识别等已经进化了无数个的版本。

又以家电为例,目前各个品牌集成的网络终端芯片各不相同,支持的网络协议也不一样。

吴新列举了前段时间自己亲自参与的一个平板测试,当时这个测试应用到的映射技术就分成AirPlay、DLNA、Miracast。这虽然是冰山一角的家电协议,也搞得消费者焦头烂额,因为不同的平板和手机对应不同的协议和电视,除非只用一家的产品,但这很受限。

而DNLA,Digital Living Network Alliance,就是索尼、英特尔、微软等发起的一套PC、移动设备、消费电器之间互联互通的协议(据说苹果当时也是DLNA联盟的成员,而后来退出了并自立门户。)

DLNA与苹果的AirPlay功能比较类似,协议也大体相同,让你手机中的媒体内容投放到电视屏幕上。不过DLNA并没有类似Apple TV的AirPlay的镜像功能,也没有Apple TV所支持的双屏体游戏体验,实在是枉费推出了这么多年。

业内人士告诉记者:“智能家居并不是一个简单的个体,而是各个行业交织起来的技术领域”,漫漫长路谁人知何时是尽头。

遥控器变APP,就代表智能家居?

如今有一种观点,认为遥控器变为手机上的APP,就是智能家居的最大变化。

但问题在于,遥控器变成APP,就能代表智能家居?

7月11日,记者到卖场做了一番调查。

随着夏天气候的升温,各大空调企业都在加大销售力度,作为传统的白电,空调的硬件系统几乎已经到了天花板,再要迈进就是节能了。

在这样的大环境下,今年空调打出了APP遥控的智能宣传牌。“下载APP,手机遥控空调”,如美的空调就推出了空调的“手机遥控器”功能。记者在商社电器试用该功能,手机遥控空调步骤倒是很简单,先扫描二维码下载APP安装,只要手机配置有IR红外模块,便可以像传统的遥控器一样使用。

不过遗憾的是,现在有多少智能手机还留有红外功能,记者10年前的MOTO 388C倒是有,但早已过时。连街机iPhone都没有红外传输,你还能指望有多少空调用户能用上这功能。

步骤四
配置成功
卧室
25°C

简单的遥控板,变成了APP+路由设置,记者测试后感觉有点画蛇添足

实在要用,就单独配置iPhone遥控器,类似于Re IR Dongle。Re IR Dongle可以直接插在iPhone底部,然后配合一个厂商的APP程序来操控,达到红外线遥控器的效果,当然售价可能也是贵于普通遥控器的。

如果实在要给智能唱赞歌,好处就是不用再担心遥控器丢失,也不用经常更换5号或者7号电池。

格力老总叫板小米,提倡硬实力,记者在格力的专卖店里尝试了智能手机的人机互动特性。

2014年格力在自身的U尊Ⅱ代推出了“手机WiFi控制”技术,即通过WiFi实现智能手机和空调的跨界整合。

但是要实现这个功能,其实不简单,用户要在智能手机上安装App“Gree-Smart”(适用于iOS、Android两种操作系统,当然肯定是免费的)。当手机(须具备WiFi功能)与空调同处一套房子内,将自动切换为近程模式,无需家庭无线路由器,智能终端便可直接连接空调进行遥控。

记者测试中发现,和美的空调的传统红外遥控不同,格力空调要实现APP遥控需要具备几个条件:1. 空调必须是支持云服务的新产品;2. 有些产品需要安装格力空调中央控制器的WiFi设备,在APP中实现连接才可使用。

从技术控的角度来看,格力空调肯定比美的空调要“先进”一些。不过带来的弊端就是,你必须是一个对智能手机很熟悉的用户,并且得掌握基本的局域网服务和连接技术。虽然对于大多数的年轻人来说,这不是什么难事儿,但是对于中老年人来说,这绝对是恶梦。

特别是遇到家里路由器宕机或者WiFi丢失的时候,传统的遥控器才是救星。在APP功能的添加上,记者认为目前的云空调还没有太多真正吸引用户的技术,比如温度调节、扫风、风速等设置是传统空调本身就具备的。

智能家居的变革,不应该只考虑在遥控方式上的转变,这样的技术革新有它存在的道理,但是为此用户要多花几倍的钱,换来并不习惯的应用,其实是产品应用的倒退。

在大打智能牌的今天,无论是电视、冰箱、路由器甚至盒子,都是一套模式:互联网+局域网+APP控制(包括软件优化)。这样的技术变革,实在是不能称作智能家居。

甚至有人称,现在的家电购买者中,不乏土豪,烧钱不是问题,关键要烧到位,家电的互动应该像机器人一样智能,要有交流而不是被动的再用软件去控制。

智能方案需要互联互通

在重庆本地的一个智能家居体验中心,记者也亲自感受了智能家居。

工作人员介绍,这个智能家居体验中心,汇集了数十家全球知名品牌的智能家居产品。

在体验中心的智能家居样板间,工作人员为记者进行了手机APP演示,只要手机里安装一个APP软件,就能轻松操作样板间里的所有家用电器。

以样板间内的智能温控系统为例。

记者用APP打开控制系统后,样板间的温度监控设备就根据室内温度数据和用户体感温度,自动控制室内空调、空气净化器、门窗等设施,将室内温度调整到最舒适的状态。

记者很明显地感受到样板间温度的变化。记者甚至还在APP中输入自己喜欢的温度,系统会自动记忆这个温度,然后在记者走入房间之后自动调节到用户感觉最舒服的温度。

记者还看到样板间的一部智能婴儿监护器。记者尝试使用了一下这个Withings智能婴儿监视器,把它夹在婴儿床边缘,就可以随时监控孩子的状况,这个监护器内置了温度湿度传感器,能够提醒家长环境气温的变化。

但这些技术的实现,都需要家电厂商提前采用方案解决商的技术方案,否则就无法实现统一的智能家居控制。

记者问,如果在自己家中实现这样的智能家居服务,是不是需要更换所有家用电器?工作人员表示需要厂商的技术支持,这有点类似微软为硬件厂商提供的驱动兼容支持。

当记者问到这样一套完整的智能家居解决方案的价格时,对方表示目前还在前期测试中,价格还不便透露。

看过《来自星星的你》后,北京的白领小乐(化名)就对剧中男女主人公家中的密码锁产生了兴趣。前不久小乐拿到自己新房的钥匙,准备装修,并且想将智能化引入新家。但经过实际调查之后,小乐发现,目前市面上的智能家居装修方案并非她消费得起。

记者在搜索引擎上搜索智能家居整体解决方案,多为一些从装修就开始介入的整体方案。深圳一位家装行业的从业者赵炎告诉记者,目前比较常见的智能家居系统包括安全系统、舒适系统、健康系统和便捷系统。

其中,安全系统的实现表现为防盗系统、报警装置、可视对讲等,为住宅提供安全保护;舒适系统则从提升生活舒适性方面考虑,如空调、地暖、背景音乐等设备的远程控制;健康系统集中在对空气质量的控制,如空气净化器、新风系统,实现这些设备随空气质量、气温自动运行;便捷系

下转05版

上接04版

统则是对灯光、电动窗帘、家庭影院等系统的控制,实现了“楼上楼下”可方便控制“电灯电话”等设备。

“真正选择整套方案的消费者非常少,一般都是类似别墅这样的高端消费群体,一套方案下来可能需要十几万元,而且实际使用效果并不理想,很多用户只是选择性地安装。”

而上述这些,还仅仅是上一代的智能家居解决方案,如果要采购带有 WiFi 或者蓝牙功能可连接的智能电器,会花费更高的金额。

去年广州有个楼盘做智能家居,被告知某品牌的空调无法兼容,而该品牌如果不兼容就拿不下这 3000 万元的订单,最终该品牌更改了芯片成功将信号对接。

这也体现了目前智能家居行业最为根本的一个阻碍:缺少统一的接入方式和技术标准,各厂商各自为政,推出的产品需要适配不同的应用和硬件。

目前市面上的智能家居配件大概有两种联网方式,一种是内置 WiFi 芯片直接联网的,另一种是配件先通过 433MHz 无线频段,或蓝牙、ZigBee 这样的无线网络协议连接到中控设备,中控设备再通过有线或无线间接联网的。

在万橡府的样板间里,记者也注意到这个硬件介入的问题。据介绍,目前样板间里的智能设备都是小米自行经过芯片层面改造的,并不是成熟产品。

尽管小米已经在联合厂商研发无线芯片,并且开放路由器的接口来兼容更多智能设备,打造智能生态圈体验,但仍然离成熟产品阶段很远。就现阶段而言,小米路由器只有与小米的电视、手机等配套才可以实现互联互通的控制。

延伸阅读 >>

IT 巨头们的野心

6 月初,苹果发布了面向智能家居市场的应用平台 HomeKit,并在现场向大家描述了上述场景。

HomeKit 是一套智能家居配件的数据通讯协议,立足于 iOS 设备,它允许开发人员使用一套简单的命令来控制已经配对了的设备,如门锁、车库大门、灯光开关、家电设备等等。

苹果希望它的设备成为一个“万能遥控器”,在这背后,更重要的是打造一个硬件 + 软件共同服务消费者的智能家居生态链。为了吸引更多合作伙伴到 HomeKit 中来,苹果给它定位为“开放性”的系统,它允许创建和定义任何设备,提供自动交互。

实际上,不仅仅是苹果,谷歌、三星等行业巨头早已经悄然布局智能家居领域。

与苹果走软件路线不同的是,谷歌则主张智能家居先从硬件开始。今年初,谷歌以 32 亿美元收购了 Nest,这对于谷歌布局智能家居有重要意义。Nest 已经在智能家居领域有良好的基础,现在被谷歌收购以后,将会充分整合谷歌的服务,充分利用谷歌的资源优势。可以预见,它将可以带来更加优秀的使用体验。“用户只需发出‘OK Google,请将 Nest 设置为 24 摄氏度’的语音指令,此时其家里所安装的 Nest 温控器就会自动执行该命令”,这是 Nest 介绍的未来的愿景。

另外,Nest 将会向第三方开发者提供智能温控器和烟雾探测器的 API 开发接口,从而将更多的智能设备与上述两款产品整合在一起。这种做法,无疑和苹果 HomeKit 非常类似。

除了智能家居控制领域的进展以外,在客厅区域,谷歌在 I/O 开发者大会上还发布了 Android TV。Android TV 是一个全新的电视平台,它能够通过分线盒或者无线天线将电视与 Google Play 这样的安卓应用和服务结合起来,将内容输送至电视机。而且,为了吸引开发者给 Android TV 开发应用,谷歌还推出了一款自行打造的参考硬件。

家电企业也不甘心在这场变革中落后。三星和 LG 在 2014 年美国国际消费电子展(CES)上分别发布了智能家居平台。三星 SmartHome 的做法是开放自家的智能家居设备工具包,LG 的做法则是和思科等科技公司一同组建另一个联盟,可以兼容 WiFi、ZigBee 等不同标准。

国产力量的崛起

国产品牌海尔,在今年初发布了 U-Home 智能家居及 U+ 智能家居操作系统,用户家中家电、灯光、窗帘及安防等家居设备均可实现跨品牌、跨产品的互联互通。

美的于今年初也发布了“1+1+1”的智慧家居战略,依托物联网技术携手阿里云计算,打造“一个智慧管家系统 + 一个 M-Smart 互动社区 + 一个 M-BOX 管理中心”,打造基于空气、营养、水健康、能源安防四个板块的智能服务。此外,长虹和美菱方面,也推出全新的“CHIQ”家族(即智能电视、云图像识别冰箱、体感识别空调)。

国内的互联网公司也在积极扩展和创建智能家居蓝图,包括小米、360、果壳、极路由等在内的多家公司围绕智能家居的入口——路由器来进入智能家居行业,希望能够让路由器成为家中所有设备的控制中心。

而腾讯、阿里、百度几大有能力提供云服务和大数据能力的互联网巨头,也都在各自的阵营中布局智能家居的棋子,比如腾讯通过微信来“连接一切”,阿里除了自己的云平台以外,还通过对 UC 优视的收购将目光投向智能电视的浏览器和遥控器。

由于智能家居领域产业链包含的厂商和机会众多,从去年开始,无数的硬件创业团队也涌入这个行业,从智能插座到智能空气净化器,各种打着智能家居招牌的产品也跃入消费者的视野。

《电脑报2013合订本》

古代青年PDF杂志

手机购买请扫一扫

为满足广大读者的阅读及收藏需求,电脑报合订本震撼价回报广大读者,**数量有限,抢到就赚!!!**

2007-2012年合订本
全套88元包邮
单套20元包邮

限量39.8元包邮,
快来抢!

电脑报图书总店网址:
dnbbook.taobao.com

www.dooland.com
连续18年最畅销科技图书品牌
电脑报 2013 合订本
电脑报2013合订本配套光盘
2011 合订本
2006 合订本
2007 合订本
2009 合订本
2008 合订本

责编:黄旭　**美编**:毛代洪　**组版**:况中银　**责校**:杨军
日期:2014.7.14　**投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

变味的微信系列报道(一)

微商朋友圈:假冒奢侈品横行

手机扫描二维码
全彩内容随身读

6月25日一早,郑莹莹登上了南下深圳的航班。她在飞抵深圳后,马不停蹄赶往东莞——当日下午,她去谈了好几单生意。

这是郑莹莹半年来第3次赶赴东莞。半年前,在重庆一房地产公司做营销总监的郑莹莹不顾家人强烈反对,辞掉了15万元年薪的工作,在微信朋友圈上开卖各种仿冒奢侈品。现在,这门生意有一个高大上的名词——微商。

@ 本报记者　黄枪

辞掉高薪工作做微商

"答应与你聊聊，总得给你女朋友买一件吧。"7 月 3 日下午,郑莹莹终于坐在了记者面前,半开玩笑半认真地说。

伴随着咖啡飘出的缕缕香味,是她在整个采访过程中,一边不停地刷微信,一边将货品图片发送到她的微信朋友圈。"做微商只需要一台手机,随时随地都在进行。"

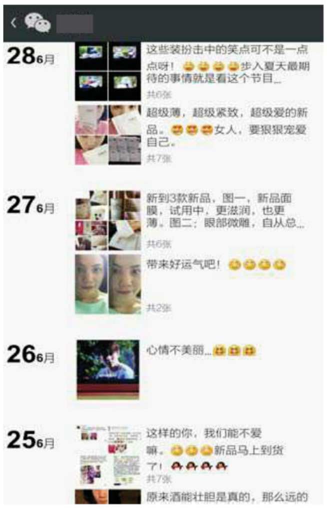
2013 年 5 月,郑莹莹从朋友那里知道了所谓的微商——通过微信朋友圈卖东西。朋友几句话打消了她的疑虑,"不需要门店也不需要库存,甚至不需要开店的资金。"相比普通用户都能参与的微商,淘宝卖家需要实名认证,而商家认证还要提供营业执照。

怦然心动的郑莹莹开始兼职在朋友圈卖起了东西,将自己的身份变成了微商。和其他大部分微商一样,她在微信朋友圈发布大量打着"原厂尾单"、"海外代购"、"正品专卖"口号的普拉达、古驰等奢侈品皮包的图片,以此吸引朋友圈好友购买,依靠口口相传做生意。

"在朋友圈里面卖东西并不是新鲜事,但值得注意的是,90%以上卖的都是各种奢侈品。"一位电商分析人士对记者称。

而根据记者观察,在记者的 200 多个微信好友里,近 20 人在售卖各种化妆品、名牌包、鞋、衣服、红酒、洋酒、眼镜和手表等名牌产品。以某位专注售卖高仿奢侈品手表的女性朋友为例，她的产品单上拥有劳力士、百达翡丽、欧米茄等多种奢侈品牌,其手表基本售价在几百块至几千块不等。而在商场专柜，这些手表售价则高达数万甚至数十万元。

为何大多针对奢侈品?很简单,人们的盲从需求和攀比心理是买卖火热的重要原因。"像我周围的女性朋友,不管有钱无钱,现在谁没几个名牌皮包?不管是否真假,但至少要看上去是名牌。"在做微商后,郑莹莹认识到,这就是赚钱的大好机会。


[redacted]
28 6月
这些装扮击中的笑点可不是一点点呀！😂😂😂😂步入夏天最期待的事情就是看这个节目...
共6张
超级薄，超级紧致，超级爱的新品。😍😍😍女人，要狠狠宠爱自己。
共7张
27 6月
新到3款新品，图一，新品面膜，试用中，更滋润，也更薄。图二：眼部微雕，自从总...
共6张
带来好运气吧！😂😂😂😂
共2张
26 6月
心情不美丽...😩😩😩
25 6月
这样的你，我们能不爱嘛。😂😂😂新品马上到货了！
共7张
原来酒能壮胆是真的，那么远的

微信朋友圈有大量的假冒奢侈品

由于郑莹莹在房地产营销行业积累了大批朋友，她的微商店铺在第二个月收入就突破了万元,最高一个月收入更是超过两万元。到了今年初,由于她所在房地产行业不景气,加上儿子上学需要接送,和老公商量之后,就干脆辞职做起了微商。

"具体赚了多少钱没算过，但总体来说不会比以前少。"郑莹莹称,更重要的是,她现在可以一边陪儿子玩,一边喝咖啡,一边听音乐,就可以赚钱。"能在享受生活的同时赚钱。"

美女更受欢迎

在做微商的最初阶段，郑莹莹采用的是微信朋友圈最常见的销售手段,找到上家,然后上家每天提供一些产品图片和价格，她只需直接发布在朋友圈里即可。一旦有人咨询,她就将图片通过微信或 QQ 转发给商家,由商家来进行报价和解释问题，她根据商家报价加一部分钱然后报给咨询的朋友。

"其实就是一个不需要仓储成本、物流成本、拿货成本的转发平台，赚的就是一个差价。"郑莹莹说,但对这些商品,她通常会进行筛选,以保证商品在朋友圈中的受欢迎程度。

不需要成本,也没有进入门槛,这让微商在蓬勃发展的同时显得鱼龙混杂——去年 12 月，郑莹莹第一次去东莞考察时就发现,微商其实就是普通的微信用户，甚至一些连奢侈品品牌产地都不知道。根据记者观察,还有一部分微商来自淘宝。"不少淘宝卖家也将阵地转移到了微信上面。"淘宝卖家沈小明对记者称。

不过,郑莹莹的收入并不是最高的。在记者的微信圈里,一家知名时尚媒体主编,也在微信上售卖欧美奢侈品，根据她的透露,她每月的收入可以高达 3 万 -4 万元。

这位媒体主编收入颇丰的原因是,由于她的工作身份,需要经常到国外出差,"大家对这种背景都很信任,会认为是真的,给人一种真实代购的感觉。"

另一种高收入群体,则是时尚潮流的帅哥美女。郑莹莹称,对这种群体来说,陌生微信好友才是他们的主要销售对象,"到大商场、咖啡厅或者某个地方,拍些自拍照,然后自称留学生、空姐什么的身份,就有大群陌生人加你。"她表示,如果在发布商品时,上传些 PS 的快递单、海关、机场等自拍图片和自用体验感受——美女的亲身证明,更容易让人相信。

对于这些所谓的奢侈品的真假,"肯定不是真品啦,其实买卖双方都心知肚明。"郑莹莹说，这些奢侈品大多是来自深圳或广东其他地方制作的仿冒品,"就是卖个款式而已。"

神秘的上家

根据记者了解,目前微信高仿货分为"原版"、"超 A"或"1 比 1"、"A 货"三个等级,质量和相仿程度依次递减。其中,最好的原版,从外观细节、手感甚至材质来说,都和原版非常接近。最差的是 A 货,能从实际产品一眼看出不少瑕疵。

其中,皮包是最好卖而且利润也是最高的,衣服和鞋类次之。重要的原因是,由于消费者只能通过图片辨识商品,一旦货不对板或者衣服尺码不对,消费者的售后将非常困难。

在最开始，郑莹莹售卖的是 A 货,"这种做工、质量都不是很好,没有多少回头客。"后来,有不少朋友给她提意见，她意识到要增加销量,摆脱"人情卖包"模式,需要将"奢侈品"的卖相提高。

为此，她专门飞到东莞进行考察,寻找更多的原版货品——之所以专门飞到东莞,是因为生产这种质量很好的高仿品的工厂往往都是固定做某几个品牌,如果要找其他牌子的就要另找工厂。"像 LV、普拉达、古驰这些牌子容易找到货源,但是像意大利的菲拉格慕这些此前只存在于贵族阶层的品牌,则需要多方努力才能找到货源。"

但是,如果没有熟悉的上家朋友,即便你飞到东莞，也根本无法找到传说中的奢侈品制造工厂。"为了逃避打击，做高仿品的工厂不会直接往外卖货,而是出货给非常信任的批发商;所有在微信朋友圈卖产品的，都是从上游批发商拿货，区别只在于和批发之间还隔着多少个中间商。"郑莹莹称,比如一件 1500 元的假冒奢侈品,其生产成本可能只有几十元，然后每级分销商提成 20%到 30%,各方就此组成了一条庞大的产业链。

郑莹莹同样如此,6 月 25 日她在半年内第三次飞赴东莞，还是只见到了几个微信群中的上家。"上家说是货源工厂主的亲戚或者好友,但是根据我的观察,起码都已经转了好几道了。"她表示,工厂根本不可能让你进去,再好的关系,再大的生意都不可能。

尽管试图寻找传说中神秘的最大上家未果,但郑莹莹 6 月飞东莞完成了另一个重要任务——与几个上家达成协议,专门给她从事"定制"。"按照顾客的特殊需求进行私人定制,这是微商最新的趋势,它能让生意有更大的扩展和用户渠道。"

失去的友情

采访中,郑莹莹感叹,尽管所谓的微商在 2014 年格外火爆，收入也还可观，但并非想象中的那么容易。她表示,为了完成一单生意,她需要每天在朋友圈发布几条甚至十多条产品图片,"这或许已让我们失去了不少的朋友。"

现在,像微信用户李玲玲有这样错感的用户并不少:朋友圈,已经变成了一个满屏卖东西的圈子，化妆品、衣服、包包、鞋子……"看到朋友圈卖东西的就烦,就想把她拉黑。"李玲玲说。

尽管如此，但是碍于姐妹情面,她至今也未能将所有微商拉黑——今年以来,她的几个好姐妹中,有三个人变成了微商,每天疯狂地用广告刷着圈子。"她们发布广告后,往往还要求你给她点赞，内心里实在烦透了。"李玲玲说,她现在接到姐妹电话就是一阵哆嗦。

其实,不管是微商、淘宝商或是实体店商,在消费者眼中,只是渠道不同而已，更看重的是服务态度和诚信度——这恰恰是微商的最大致命问题。

相比有一定保障的淘宝,微商产品推广信息只有简洁的"文字配图片"介绍,价格不透明、不显示销量,也没有对商品的任何反馈信息。成交方式是先付款后发货,多数为打到卖家银行卡号上直接交易,部分卖家会考虑到消费者感受借支付宝平台交易。"走支付宝通常是陌生人,熟人基本都是直接打到卡上。"郑莹莹承认,所谓的微商,本质上还只是一门"杀熟"的推销生意,是在透支朋友圈的信任度。

今年 4 月,出于对朋友的信任,成都的罗小姐花 850 元买下了朋友圈售卖的一款背包,"店主是我大学上下铺姐妹，她的朋友圈号称专做国际品牌，当时看图片和介绍都不错,出于对朋友的支持就买了。"

但是,等她拿到货以后,才发现与市场上的产品差距过大，一眼就看出是粗劣的山寨产品。"我在微信上跟朋友讲,她只是表示不好意思。但是当和对方协商退货时，事情就没那么容易了。从一开始的冷淡回复,到最后变成了杳无音信。"

并非价格高了就不会坑朋友。根据媒体报道，张小姐花 4800 多元，购买了一位微商朋友保证正品的 LV 钱夹,但拿到钱夹后,她发现是 A 货。这次买卖后,张小姐不仅和朋友结束了多年的感情，而且一怒之下将朋友告上了法庭。

至于陌生的微信好友，维权则更为困难。一位上当受骗的微信用户称,"想退货和投诉时才发现,既不知道卖家真名，也不知道他的其他联系方式,更不清楚对方底细。"

责编:邓晓进 **美编**:黄莹 **组版**:向海蓉 **责校**:杨军
日期:2014.7.14 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

手机扫描二维码
全彩内容随身读

锤子手机还是爽约了

@本报记者 熊雯琳

7月8日，锤子手机正式开始发售。令用户及不少业内人士惊讶的是，锤子手机创始人罗永浩明确表示，发售首日的发货量不会超过1000部，原因是“由于我们在做工方面的苛刻要求，目前生产线上的良品率较低”。而此前，罗永浩曾宣布Smartisan T1最迟将于7月8日起发货并且“绝不跳票”。

分析人士认为，营销是罗永浩的强项，但如今的手机行业显然不能够仅依靠营销来弥补供应链管理能力的缺失。

之前在锤子手机发布会上罗永浩曾宣布Smartisan T1最迟将于7月8日起发货并且“绝不跳票”，可是事与愿违

产能不足期货模式遭质疑

早在锤子手机上市之前几天，罗永浩就在微博上称，由于富士康工厂的问题，锤子手机首日发货量只有1000部，就算富士康解决了问题，日发货量也不到2000部，按照他之前估算已经有超过20万的订单，发完这些手机需要3到5个月的时间。此外，罗永浩还称，16GB版本跟32GB版本将不会同时发货，要看生产商的生产计划。这也就意味着，预订32GB版本的用户，可能在几个月内都收不到自己的手机。

之所以会出现这种情况，罗永浩称，因为锤子手机“做工苛刻”，进而导致生产线上的良品率降低，所以发货量才会减少。

不过，罗永浩的声明一出立刻遭到了多数网友的质疑。对此，部分忠实粉丝表示可以等待，但也有一些预订用户纷纷提出退货，甚至有人直接指责老罗是在搞饥饿营销。

有网友表示，“我对罗永浩不满的地方就是，他不是现在才知道产能不足和良品率的问题。既然他想表现自己的诚恳与坦白，为什么要憋到现在才说？这和雷军有什么区别，又是产能不足，又是排队，又是爬坡，又是每天几百台。”

对此，罗永浩在表露出歉意的同时，也暗指锤子手机的生产商富士康对锤子手机不够重视，造成了锤子手机的产能不足。随着富士康生产线调整至理想状态，Smartisan T1的日产能是1800部，月产能是4.5万部。此外，如果最初的十几万部锤子手机很快售罄，富士康将为之加开新的生产线。

实际上，在目前的一些新兴手机品牌中，“期货”是一个越不过的槛儿。这种方式最早被小米带到手机行业，用户先预订，然后厂商根据订单需求来下产能订单，一方面可以减小资金链压力，另一方面也不会造成库存积压。小米也因为这种方式，产能受限而遭到质疑。

锤子手机的营销神话

锤子手机从出生的第一天就一直备受质疑。对此锤子手机创始人罗永浩也回应称，挨骂已经成了家常便饭。这背后也与他和锤子手机的多次跳票不无关系。早在2012年6月，罗永浩宣称先做手机ROM，然后再做手机，这是他的第一次跳票。2012年底，原本计划在该时期发布的ROM跳票，推迟到2013年春季。2013年，罗永浩给出的锤子ROM只有国际版i9300。

接二连三的跳票，让罗永浩也背负了“只会炒作”的名声。但这仍然不影响他依靠出众的口才和营销能力吸引来的大批粉丝。在锤子手机发货之前，罗永浩的发布会演讲场场爆满。一位匿名分析人士认为，罗永浩的营销能力给锤子手机加分不少，但此次1000台的首日发货量还是让业界质疑他做手机的能力。

另外一方面，锤子手机想依靠3000元价位在市场获得立足之地也不易。独立IT评论人洪波表示，从我们看到（锤子手机）的所有这些参数来看，这只是眼下中国市场的一款主流产品，如果是别的牌子的话，也就卖1000块钱左右。

与国内其他品牌相比，锤子手机的性能及价格优势并不明显。锤子手机是在没有任何自主创新硬件的基础上，通过各家产品的组装而生产的国产手机，3000元的市场定位基本没优势。尤其是9月份新iPhone上市，这个价位的产品都将面临着来自苹果的巨大压力。

目前锤子手机状况是产能低、价格高，这很容易让罗永浩和锤子手机陷入饥饿营销的质疑。也许罗永浩的粉丝会继续等待购买，但普通用户未必会等下去。

电脑报真情回报 第2季

旅游、美食、摄影，
精美套书低价回馈，3折起！
全铜版纸彩页，精美大图，收藏必备！

淘

美食
美食行天下-舌尖上的中国
中国最美旅行地
2册 原价~~70~~ 现价29.8包邮

旅游
秘密香港
秘密巴黎
秘密东京
3册 原价~~168~~ 现价58包邮

中国最后的稀世美景
最美藏地旅行密码
2册 原价~~68~~ 现价38包邮

假日-文化旅游指南
100个消失前必须铭记的地方
中国最美旅行地
3册 原价~~108~~ 现价48包邮

摄影
RAW单反照片拍摄与处理完全探索
DSLR数码照片像这样拍才漂亮
Photoshop数码照片后期处理专业技法
照片这样修图与构图才好看
4册 原价~~214~~ 现价68包邮

数码风景摄影新手必学100招
人文纪实摄影宝典
这样玩摄影才赚钱-当个赚钱的摄影师
魅惑-美女视觉写真秘笈大公开
4册 原价~~199~~ 现价58包邮

电脑报官方淘宝店网址：dnbbook.taobao.com

责编:邓晓进 **美编**:黄莹 **组版**:向海蓉 **责校**:杨军
日期:2014.7.14 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

手机扫描二维码
全彩内容随身读

变形金刚，成了“70后”“80后”躲进回忆的一个渠道。

变形金刚：冰冷工业时代的残存记忆

他们的商业，变成了我们的梦想。我们的世界，变成了它们的战争。这是科技与工业文明的发展史，也是商业战场上所向披靡的白皮书，更是人生无奈长大后的残存童年记忆。 这，就是变形金刚的30年传奇史。

@cloris（FT中文网专栏作者）

总有一点念想需要人怀念

上世纪80年代，以美国和苏联为首的两大敌对阵营进入冷战，最高峰出现在1984年，美国启动“星球大战计划”，就在这一年，出现了一个从外太空呼啸而来的故事。

故事从遥远的宇宙开始，在一个叫赛博坦的星球上，居住着有思维有感情、可以变为汽车、飞机、录音机、手枪等的智慧机械体，机械体分为两派——汽车人和霸天虎。

这就是美国孩之宝出品的《变形金刚》，1984年，《变形金刚》动画片北美首播——你完全可以想象，在冷战和十三次石油危机的大背景下，处于深深恐惧当中的每个美国人在看到这部动画片时的心情。

1987年，《变形金刚》引进国内，开始在广州、上海首播，此后在160多个国家播出。

30年后，《变形金刚》带来的商业传奇达到一个新顶点——最新上映的《变形金刚4：绝迹重生》，上映10天在内地吸金超过13亿元，创25项内地影史纪录。

有人吐槽变4的剧情之无聊之不合逻辑，还有人恶心于伊利、怡宝、建行、微信与周黑鸭等中国广告的“丧心病狂”。从电影本身而言，除了用最先进的4K技术拍摄外，只是一部好莱坞正常套路的高科技电影。

但对更多的观众来说，看变4不为剧情，而是在震撼音效与特效中，回忆儿时擎天柱“汽车人变形”的经典场面。要知道，在这个消费是唯一信仰的单向年代，很多快乐都是买到的，从过去到现在，从回忆到未来，人们可以用少量的金钱，去买到过去的记忆——这是《变形金刚》成功的原因。

20多年前，没电脑，没网络，也只有少部分孩子可以拥有红白机。那时的我们，最大乐趣是能在学校附近地摊上看到能从小车变出一个脑袋两条胳膊两条腿的玩具，最大期待是每天傍晚6点半，无数男孩焦急守候在电视机前，高喊着令人热血沸腾的口号：“汽车人，变形出发！”

机器越来越逼真，人却越来越像机器。20多年过去，当年追逐变形金刚梦的孩子们已经长大了。在人生、职场的拼搏中，童年的记忆被收藏在屋角玩具堆里。至于连续看上几个小时动画片的渴望，早已随着电脑、手机、平板等数字设备的泛滥而使人麻木。

工业时代的幻想

对于中国观众来说，从来不缺少各种迷。有变形金刚迷，还有超人迷、星战迷等等。但也只有变形金刚，才在全世界衍生了如此庞大的产业链。

这是因为相比魔戒与星战，变形金刚的生产模式，仍然是人类自身历史的投影，是在能源危机和冷战双重危机背景下，汽车工业时代人类生产方式拟人化的幻想产物，不但寄寓了人类的现实隐忧，还正好暗合了现代社会中重工业逐渐步入衰落，IT信息、生物科技崛起的背景。

比如，在美版G1动画片《变形金刚》里，以擎天柱大哥为主角的第一代故事，是全球影响最大的变形金刚故事。小时候我无法理解，为什么“霸天虎”首领是枪械，而“汽车人”首领却是一辆很没劲的卡车。等以后看到公路片里，州际公路上奔驰着一辆辆加长的卡车，鲜艳的烤漆、锃亮的踏板、响亮的汽笛，才知道彼得比尔特320拖车是工业时代的西部牛仔，美国人心目中的拓荒英雄。

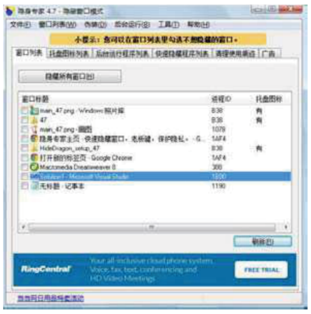
任何一个娱乐文化和时代联系起来时，都不像最初看到的那样简单。七八十年代，阿拉伯世界引发了两次世界能源危机，搞到美国人连大排量汽车都不敢开，日本车、德国车成为消费主流。因此对于变形金刚，那几乎完全是美国人对时代的影射。

在擎天柱与霸天虎一次次战斗的硝烟中，我们看到的其实是自己的影子。30年后，在变4中，乔伊斯对汽车人最高领袖擎天柱说：我们可以制造你们，不再需要你们了。

擎天柱令人心酸地说：那是残忍的——比如，动画片里的声波原本是一台双喇叭录音机，在80年代是时尚的代名词了，而在2007年电影版里与时俱进地变成了手机，在2014年电影版里则没有出场。我们需要的，还是那个双喇叭录音机么？

这的确是残忍的，钢铁大厦，人心不古，于我们而言，有时候真要感谢好莱坞，让我们在这个冰冷的工业时代有机会坐在电影院里，花几个小时去回味残存的儿时记忆。

隐身专家4.7发布



隐身专家主界面

我们在公司里工作时，有时候不希望突然走过来的同事看到自己电脑屏幕上的内容，因为担心会泄露公司的机密。这种情况，在一些高技术的公司经常遇到，比如工业设计、金融行业、制药行业等等经常会遇到这样的问题。又比如你在家里用电脑的时候，不希望你的小孩子看到电脑屏幕上的内容，这可能会让你很尴尬。

一款功能超强的老板键软件——隐身专家，可能会帮到你。

运行隐身专家以后，不论你当前正在做什么，只需要按一下鼠标滚轮键，即可隐藏桌面上所有的窗口，再按一次鼠标的滚轮键，即可将隐藏的窗口重新显示，使用非常简单，如图。

隐藏所有窗口还可以通过键盘热键来完成，默认是Ctrl + Q。

下载地址：http://www.hidedragon.com/HideDragon_setup_47.zip

演示视频：http://www.hidedragon.com/cn/Video_help.htm

在百度上搜索“隐身专家”也可以下载。

软件优点：使用方法简单，辅助功能强大，提供了最小化系统声音、密码保护、隐藏窗口后清理系统痕迹等等功能，软件是免费的。

软件不足：在Windows 8上面，隐藏托盘图标以后，任务栏有一块空白区域，需要改进。

柯尼卡美能达在京发布彩色复合机新品

7月4日，全球领先的商务解决方案增值服务商——柯尼卡美能达办公系统（中国）有限公司举办了“耀世而生 只为更精彩”2014柯尼卡美能达彩色复合机新品发布会，向中国市场隆重推出了基于“中国用户需求” 而诞生的旗下bizhub系列入门级A3彩色数码复合机的升级产品——bizhub C281系列新品。

全面贴合中国用户需求 打造最优用户体验

作为柯尼卡美能达投放中国市场的战略性彩机，bizhub C281系列新品不仅实现了性能上的优化与创新，更凝聚了柯尼卡美能达在中国发展战略上的深邃思考。

“以客户需求为先，提高客户满意度”这一理念在bizhub C281系列新品上体现得淋漓尽致。该系列新品在研发之初就充分汲取了柯尼卡美能达中国一线研发人员对中国市场用户需求的调研意见，凝聚了本土人员深入挖掘中国市场需求的心血，以贴心、实际的功能为中国用户带来最省心省力，梦寐以求的轻松办公方式。在柯尼卡美能达公司内部也将bizhub C281系列新品命名为“景泰蓝”系列。由此不难看出，bizhub C281系列新品正是契合了中国市场的需求而诞生的独具“中国特色”的产品。

树立入门级彩机性能新标杆 继续“赢”领中国彩色浪潮

作为柯尼卡美能达在八连冠的荣誉下推出的战略性彩机，bizhub C281系列新品根据中国政府用户的红头文件输出需求搭载了专为红头文件定制的专色打印/复印功能以及一键式身份证复印功能并革新性地采用了中高端彩机的硬件与引擎技术，通过高端彩机的“芯”在入门级产品中实现了最接近高端彩机的输出品质以及操作体验。bizhub C281系列新品还搭载了800MHz双核CPU中央处理器和2GB内存，全面升级了其数据处理以及指令执行速度。新品的主机标配PCL/PS/XPS打印语言，可完美升级文字和图像的输出品质；扫描功能采用先进的图像修正技术和CIS组件。同时，为了顺应中国用户的不同个性化需求，bizhub C281系列新品还具有支持PS Mobile无线打印、USB直接打印/扫描等丰富的实用功能。

除此之外，bizhub C281系列新品还为广大中小企业用户提供了完美的控制成本的解决方案。bizhub C281/ C221标配双面输出功能，输出的红头文件采用双色计数方式统计印量，为采用抄表服务的用户带来更低的单张输出成本。由于采用了先进的低能耗设计，bizhub C281系列新品的TEC值远低于能源之星标准值。用户还可选择“低碳粉用量打印模式”或“草稿打印模式”输出对颜色和效果要求不高的文档，有效节约成本。

2014年中国电子展契合川渝产业发展

7月10日–12日，中国最具资历最专业的电子展会，始于1964年的中国电子展(www.icef.com.cn)在成都世纪城新国际会展中心举行，本次展会由中国电子信息产业集团有限公司主办，成都市人民政府支持，中国电子器材总公司承办，成都市经济和信息化委员会、成都市博览局等协办。这对成都和重庆的电子信息相关企业来讲，是一次极为重要的展示本土产品、促进行业交流、打开市场、合作共赢的良机。

责编:邓晓进　**美编**:黄莹　**组版**:向海蓉　**责校**:杨志刚
日期:2014.7.14　**投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

来自三星的重组

@杨宇良

虽然派出了《来自星星的你》的都教授和千颂伊，但是三星依旧要面对连续三个季度利润下滑的悲剧。对此，三星CFO李尚勋也坦言，公司第二季度的业绩将“不会太好”。那么，三星到底怎么了?

대한민국 헌법
제1조
제1항
대한민국은 삼성공화국이다
대한민국의 주권은 삼성에게있고,
모든 권력은 삼성으로부터 나온다.

盖世乏力

据汤森路透I/B/E/S测算，三星第二季度营业利润将同比下降12.6%。38位分析师中，有22人已经下调了获利预期。大家认为，第二季度营业利润为8.3万亿韩元（约合82.2亿美元），低于上年同期的9.5万亿韩元，且为2012年第三季度以来新低。据此，KTB分析师金灿海已经将第二季度的盈利预期下调10%，降至7.99万亿韩元（约合78亿美元）。IBK证券公司则预期，第二季度三星智能手机出货量为7800万部，低于第一个季度的8750万部。

三星Galaxy（中文译作盖世），从第一代到第五代，凭借创新的设计逐渐占据了高端市场。之后，凭借Gear智能手表，抢先进入了可穿戴设备领域。总体而言，三星拥有在硬件上全产业链的优势，但是软件倚重Android尚难建立核心竞争力。在输掉了同苹果的专利权官司之后，同质化让三星的创新达到了瓶颈期。

今年3月，三星发布的Galaxy S5销量不错，但在大环境走低的情况下也不如人意。据IDC预计，今年全球智能手机出货量增幅将由去年的39.2%放缓至19.3%，同时平均售价预计也将下跌。所以，三星第一季度市场份额自上年同期的31.9%下滑至30.2%。即使下半年推出Galaxy Note 4，也难妙手回春。

在渠道方面，三星倚重的是自己的分销渠道。但在中国，它遇到了两个难题：第一，4G手机入华遇冷。此前，中移动曾声称今年4G用户将会达到5000万。然而事实上，截至5月底，4G用户总量仅为810万。这直接影响了三星的海外市场份额。

第二，三星并没有跟电商亲密合作。华为、中兴深谙互联网思维，相继建立了针对互联网年轻受众的专属品牌，如华为荣耀、中兴Nubia等。这也让三星在国内逐渐失去了学生群体、白领群体等中低端市场。

另外，考虑今年9月苹果iPhone 6上市，消费者持币观望，也让三星恐怕难以逃脱三连跌的命运。

重组变局

三星屡战屡败，董事会承受巨大压力，这或许是李健熙入院的导火索。今年5月，72岁的三星掌门人突发心肌梗塞并引发心力衰竭入院治疗至今。李氏家族也在上演真人版的《继承者们》。为了安抚人心，三星对外宣称要提升股息。Kiwoom Asset Management基金经理安俊赫告诉记者，如果三星希望救市，就必须拿出与继承计划有关的整体重组方案的一部分。从这个意义上说，股票回购可能是个办法。支付股息总比没有好。但这绝非长久之计。

长久之计是什么？重组。据路透社报道，三星的重组咨询费超过1亿美元，引发多家投行争夺。而整个重组费用，则可能高达10亿美元。之所以如此高，是因为三星集团继承人的高额继承税。据计算，根据韩国50%的最高遗产税率，李健熙独子李在镕和他的两个妹妹可能需要缴纳约60亿美元的遗产税。

关于继承，其实李健熙也有所安排。据韩国《朝鲜日报》报道，早在1998年，大体上的继承工作即已完成，李健熙家族的主要资产所有权已经转移到李健熙之子李在镕手中。李健熙家族通过控股三星爱宝乐园继而控股三星生命，三星生命又控股核心子公司三星电子，李在镕从1998年开始持有三星爱宝乐园的25.1%股份，而李健熙的股份只有3.7%。

这种模式被称作连环控股，这也是三星屹立不倒的管理奥秘。上个世纪，五大财阀现代、大宇、三星、LG和SK，如今只有三星一枝独秀。主要还是李健熙力主的连环控股起了关键作用。三星通过中央集权，由总裁控制旗下产业，子公司、孙公司循环出资控股，形如金字塔形，资本和商品在内部流动，子公司利益服从整体公司利益。依靠巨大的体量规模，三星得以优先获得政府、银行支持。在市场环境好的时候，强人政治迸发出巨大的能量。

但是，当强人倒下，三星也必须承受连环控股带来的尴尬局面。目前，三星集团的核心子公司三星电子市值接近2000亿美元，但李健熙家族资产还不到200亿美元。过去在连环控股的安排下，李健熙通过仅仅15%的三星电子股权就牢牢掌控住庞然大物。但是现在，李健熙不在了，群龙无首的三星将财阀模式的问题与家族继承的弊端暴露无遗。

重组，就是要从根本上改善经营体系和结构。把金字塔式的企业变成一个现代的企业结构。三星在内忧外患的局面中把重组当作救命稻草，也必然会经历从阵痛去病灶的艰难时刻。无论是韩国政府、股东、投资人、客户、员工、用户，都希望从中分得一杯羹。于是，重组也不再是速效救心丸，而是一部平衡多方利益的连续剧。

订《电脑报》
赢 5200mAH 定制移动电源
活动时间 7月
订阅代号:77-19　半年定价:75元
读者凭订阅小票传真至电话：023-63863737，或将小票图片上传至官方邮箱：dingyue@cpcwi.com 获奖名单将公布在电脑报官方网站上。

责编:邓晓进　**美编**:黄莹　**组版**:姚永福　**责校**:杨志刚
日期:2014.7.14　**投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

阿里腾讯移动支付的民生大战

@本报记者 熊雯琳

和移动互联网的其他服务相比,医疗、水电、公交等民生公众领域在移动互联网上的落地更容易获得用户认可,而阿里和腾讯正激烈争夺的移动支付之战,在这一领域有了更深的落点。从公交、医院到政务,支付宝在短短几个月内发布了自己多项围绕“未来”的民生领域的服务计划,而微信也在不断扩张自己在医院、电力、货运等领域的应用场景。双方正围绕民生领域的各个场景为用户提供更为便捷的服务,同时也将移动支付的战场,转移到这一传统领域。

“入侵”传统民生领域

去年年底以来,移动支付的应用场景从打车开始蔓延,阿里和腾讯都在不断地拓展自己的移动支付场景模式。

7月4日,北京市电力公司宣布开通微信购电服务,北京居民可通过添加“国网北京电力”的方式,来实现查询、交费、购买等业务,免去了以往去银行或者营业厅排队交费的麻烦。

记者也体验了一下这项服务,在微信添加“国网北京电力”微信服务号以后,记者看到主页上可以查询自身用电情况或者交费购电等。根据网页上的提示,记者绑定了自己家的十位数客户编号,最多可以绑定5个户号,绑定完就可以进行交费购电了。这也意味着,一个用户可以将不会使用微信支付的父母家的电卡也绑定到自己名下,随时购电、查询等。对于首次使用微信支付的用户来说,必须先绑定银行卡,然后直接输入支付金额并支付就可以了,根据记者的购买流程,全过程只要几分钟。

不过,目前微信购电服务仅适用于智能表客户、城区煤改电网络表客户以及后付费抄表结算客户。而就在一个月以前,深圳供电局微信公众账号“深圳供电”也接入了微信平台,同样能够实现在微信平台上的查询和购电等服务。

“支付不只是支付,使支付行为带来消息触达、社交网络扭转和用户的深度关怀,这是我们所理解的微信支付。”此前的微信合作伙伴大会上,腾讯微信产品副总经理张颖曾这样解读微信支付。

实际上,支付宝在智能电网交费的服务支持上,比微信走得更早。而从5月份开始,支付宝发布了“未来医院”“未来公交”以及“政务超市”等计划布局更多民生领域。

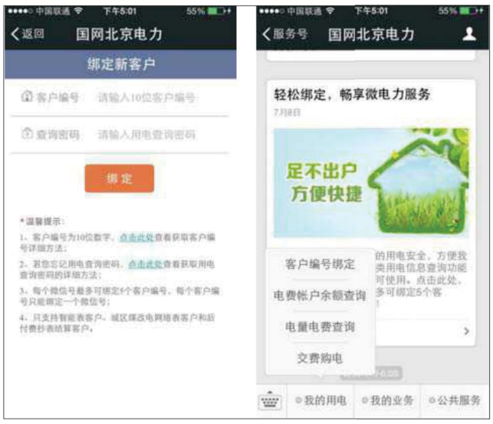
6月份,支付宝方面宣布“浙江政务服务网”正式开通。通过这一运行在阿里云计算平台上的“政务超市”,网民可以像逛淘宝一样“逛衙门”,省、市、县三级政府6万余个审批事项一网搞定,全程都可以使用支付宝缴费。

政务方面微信走得则更早一些。数据显示,目前政务微信认证数量已经突破5000个,其中中央部委微信数量已达28家,如“武汉交警”“广州邮政”以及“深圳供电”等。

根据之前面世的支付宝“未来公交”计划,联手国家住房和城乡建设部IC卡应用服务中心,发布了该计划的一期产品——城市一卡通,可以通行全国包括上海、三亚等在内的35个城市。用户在使用时,使用支持相关NFC(近距离无线通信)功能的手机登录支付宝钱包,进入应用中心的“城市一卡通”,申请一张虚拟卡后进行充值,即可使用该功能。不过,目前支持城市一卡通的手机机型仅OPPO N1、N1 mini、Find7三款。

在这几个有关“未来”的计划中,“未来医院”计划最令人关注,阿里希望通过此计划来改造传统的医院就医流程甚至整个生态。

阿里巴巴集团董事局主席马云在最近的一次内部讲话中,也重点提到了阿里巴巴对健康产业的关注,将其列入未来十年的重点规划。进军传统行业,是阿里开放平台战略的题中之义,“未来医院”计划就是要借助支付宝钱包,以服务窗为载体,打通线上线下形成O2O闭环,改造传统的医院就医流程甚至整个生态。



*温馨提示：
1、客户编号为10位数字，点击此处查看获取客户编号详细方法；
2、若您忘记用电查询密码，点击此处查看获取用电查询密码的详细方法；
3、每个微信号最多可绑定5个客户编号，每个客户编号只能绑定一个微信号；
4、只支持智能表客户、城区煤改电网络表客户和后付费抄表结算客户。

记者体验“国网北京电力”的微信服务

在支付宝的构想中,“未来医院”的最终运用场景将更加智能化,通过支付宝钱包服务窗实现实名注册、诊卡绑定/申领(医保绑定)、在线挂号、智能预约提醒、智能分诊、在线缴费、充值退款、远程候诊、智能就诊提醒、诊间支付、智能检查预约、查看报告、智能报告提醒、在线医患互动、智能复诊提醒、建立个人健康档案、在线理赔乃至大数据预警。不过,支付宝预计,“未来医院”要达到上述理想状态,需要5~10年时间。

据小微金融集团(筹)O2O事业部副总经理张建钢介绍,“未来医院”计划将分为三个阶段:帮助医院建立移动医疗服务体系;激活医疗服务全生态;基于大数据健康管理平台,覆盖从治疗到预防整个过程。

而支付宝已经与北上广深10家以上的三甲医院达成合作,并与30多家社区医院达成合作,把社区医疗纳入了支付宝移动医疗计划的版图。

就在支付宝“未来医院”计划公布以后,腾讯也推出了自己的微信就诊平台,同样打通移动支付环节,将医院的挂号和交费系统纳入到微信平台上。

除了互联网巨头们的主动“入侵”,国内也有越来越多的医院自主开发基于微信等移动平台的挂号交费系统,投身向移动互联网转型。

移动支付助推医疗微变革

与以往智能医院的改造相比,先从挂号交费系统入手,解决医院面临的问题更为容易。“从挂号、交费免排队很快就操作完成了,和传统的就医有很大区别。”5月30日,广州妇女儿童医疗中心,第一个用支付宝完成就诊体验的患者徐女士在软件上给了一个“好评”。当天,广州妇女儿童医疗中心在全国首家正式开通由支付宝钱包、金蝶医疗软件公司共同开发和构建的移动互联网医疗支付平台。由于该平台引入了“服务反馈”功能,患者在就诊结束后,可以对医院环境、医生专业技术水平、医务人员的服务态度以及服务流程等方面进行满意度评价。

据介绍,患者在这个“智能医疗平台”上挂号可以选择“预约”和“当天”两种挂号方式,挂号后,用户到科室服务台刷一下诊疗卡就可直接候诊。患者在此过程中产生的相关费用,在该平台上都能实现缴费和查询。当检验报告或诊断报告结果出来后,患者还可以在手机上直接查看报告,不需要来回跑医院打印提取。

全国首家微信全流程就诊平台也于6月中旬推出,率先试水这一全流程就诊平台的是韶关市的粤北人民医院。通过扫描二维码或者搜索“粤北人民医院”后就可以在这个平台实现挂号、缴费等。

记者注意到,该系统对候诊过程也进行了优化,患者如果不想浪费过多时间在排队上,可以通过“候诊通知”查看候诊人数灵活安排就诊时间。而平台也支持一个账户全家使用。

实际上,目前全国多家城市的医院都开始尝试利用医院的APP、微信公众号或者支付宝等优化患者就医体验。这也得益于目前整个移动支付大环境的成熟。从微信公众号到支付宝服务窗,越来越多的医院将挂号、缴费等耗费人力又影响患者体验的程序转移到移动互联网端。

北京中医医院开通了微信挂号预约登记服务,成为北京首家。

上海新华医院从6月5日开始正式启动“手机医院”,市民可以在家用手机挂号、支付宝付费,到医院直接进诊室就诊。如果有事临时不能来看病,也可用支付宝申请退款。

而就在此前几天,瑞金医院发布的移动助医系统中,将用户手机系统与医院网站、微信账号等组成了患者自助网络。

而上海儿童医院上线微信挂号以来,在短短两个月的时间内得到4万名家长的关注,5000名家长尝试通过微信挂号,平均每天近100人次使用该服务。为了防止黄牛,医院规定一个微信号只能绑定两个小孩身份证号。

医院也对患儿看病的时间做了大概的统计。统计显示,如果患儿家长来医院前通过微信预约挂号,一般患儿只需要花25分钟,就能看上普通门诊的医生。

但问题也随之而来,由于这种挂号形式的便捷,不少家长挂号后又反悔。儿童医院相关负责人透露,将逐步规范浪费号源的情况,今后考虑设定一定的“黑名单”约法三章。

6月底,广州的暨大附一院和广东省妇幼保健院也启动了微信平台。“排队的人少了,效率、服务才能提上去。”暨大附一院门诊办主任陈超说,为保证不用微信的老人家就诊,微信医院号源严格按照比例划分,60%的号源支持提前预约,微信挂号、手机APP、网站、电话、现场自助、合作机构方式等渠道共享这部分号源,其余40%的号源仅可当天挂号,“这部分号源留给当天现场排队的群众”。

记者观察>>

相比前段时间热闹的打车软件之战,我更愿意看到互联网巨头们在贴近百姓民生消费领域的布局和投入。

在水电燃气、医院、公共交通等领域,互联网革命乃至移动互联网的变革都进行得相当慢。即使身处公共基础服务相当完善的首都,也会感受到诸多不便。比如,我曾经因为忘记往电卡里存钱买电而银行又下班,在炎炎夏日的深夜遭遇突然断电,满大街寻找那种可以24小时为电卡充值的服务机器;再比如,每次地铁上下班高峰期,地铁里人工售票和充值排队的等候人数总比自动售票机多;最让我难忘的是,曾经怀孕期间,每次到医院预约挂号、挂号、候诊、排队缴费、等结果,都要从医院一楼到三楼反复折腾五六趟,甚至很多结果还需要第二天到医院去取,每月一次的产检下来感觉比上班还累。

当然,对于互联网巨头们来说,这样的布局也能够让移动支付的场景应用得到更好的落点。毕竟,与购物、打车、理财等相比,水电燃气、医院、公共交通等领域覆盖的人群会更为广泛,而互联网巨头在服务大众的同时又收获了用户,这样的争夺战才更有价值。

电粉福利

这个暑假你想买点啥?

参与调查赢取蓝魔W32平板电脑

手机扫一扫
直达活动页面

活动时间:2014年7月12日~7月27日

《电脑报》暑期消费专题即将启动! 游戏本、主板、显卡、显示器、外设……有神马是你正准备收入囊中的?戳这里http://vote.icpcw.com/sqdc(或者手机扫描二维码参与)告诉青阳你的心头好,并为我们丰富一下调查数据。不胜感激,特准备礼品若干与电粉共享!

奖品:

一等奖(1名):10.1英寸蓝魔W32平板
二等奖(5名):便携式迷你移动电源
(获奖名单7月28日将公布在《电脑报》和icpcw官网,敬请关注)

订阅电脑报官网官方微信第十二期获奖读者公布

订阅有奖! 第十期获奖读者:小苹果、won、马兄

本期幸运读者每人获得无线键鼠套装一套,恭喜你们!

电脑报评测推荐
电粉公认好产品
包邮活动价129元

瑞酷18000mAh移动电源

活动地址:www.icpcw.com/18000.htm
咨询电话:18908327950

@电脑报 每周热议,杜绝安静!

手机会取代电脑吗?

手机用户越来越多,全球70亿人口中,有59亿手机用户,人们用手机进行游戏、聊天、地图、音乐、新闻等等,对于普通人来说,似乎有一台手机就足够完成所有的事儿了。你觉得呢?

@我乐个有趣:以前开着电视玩电脑,现在开着电脑玩手机!

@丞丞啦爸爸:因为我在家的时间就是教儿子写字和睡觉,不开电脑,其他时间,都在单位上班,要电脑何用?

@v_OoO_v:再强大,充其量它也只能是个便携式终端,完全不同用途。

@神智胡子:看到有人已经把手机当电脑用了,用的是三星手机,配了个无线键盘,处理E-mail和Word文档。

@向那发展:手机平板怎样都干不过电脑,因为淘宝网有一句著名的话“请登录电脑版操作”!

@楚明:至少在中国不会!好像你用得起移动网络似的?

@卤肉面一碗加个狗蛋:你用手机写部小说我看看?

排序算法教学视频!

a[0]
a[1]
a[2]
a[3]
a[4]
a[5]
a[6]
a[7]
a[8]
a[9]

罗马尼亚人热爱跳舞,即使编程课也不放过,该国一所大学制作了一系列用民族舞蹈形式表现的各种计算机排序算法的工作原理,包括冒泡排序、快速排序、希尔排序、插入排序等等。舞跳得还好,但教学效果如何,各位就自行评判吧。(视频观看地址:http://v.qq.com/page/n/z/w/n0131ldxpzw.html)

@Winkey_Wong:可视化算法的最佳实践。

@AG卷先生:[震惊]数据结构用得上,何时考试也能变成集体舞……

@豪气直冲天:技术和艺术的距离原来是那么的接近!

@老码夫:好,有创意,代码本身就是艺术。

@雪人的烟火:不管怎么样,枯燥的编程,在这里变成了舞蹈,劳逸结合啊[哈哈]!

@蕉蕉不是娇娇:内行看门道,我是外行看热闹!

电脑報
中国最具影响力
的科技媒体
全面优惠
全年
98元/51期
半年
55元/25期
《电脑报》
高清数字版
《电脑报》2014全新精彩周刊
数字版订阅地址:icpcw.com/e
全面优惠,更多精彩!

为回馈新老电脑报读者朋友,全年阅读卡原价150元,现优惠低至98元;半年阅读卡原价75元,现优惠低至55元。时尚阅读,随看随买,永久保存,轻松便捷!欢迎前来电脑报淘宝官方店icpcw.com/e购买。

责编:程朋 **美编**:黄莹 **组版**:姚永福 **责校**:杨志刚
日期:2014.7.14 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

软件破解

一场矛与盾的暗地较量

@侯金平

Windows 9将于今年秋季亮相。但针对盗版系统在中国等国家和地区的猖獗使用，微软宣布在Windows 9中将会引入全新的激活系统，即微软产品需要登录微软Store，通过ESD-RETAIL频道进行在线激活，只能绑定一台PC设备。此外也不会向用户提供激活码，甚至也不会提供手工输入激活码的密码框。

微软对Windows盗版头疼由来已久，其实不仅微软，苹果、索尼和其他软件提供商都中过破解的枪。

免激活、激活码、破解版、免费版几乎就是盗版的代名词。只要在搜索引擎中输入软件名加上上述关键字，相关软件就会扑面而来。在中国，如果谁没用过盗版软件都不好意思说自己会用电脑。以至于在人们的意想中，软件本来就是应该免费用的。

但软件的破解者们，一直与厂商进行着脑力的明争暗斗。

最早被破解的软件

软件诞生的年代并不久远，软件破解的历史就更短。对于早期的电脑而言，并没有专门的程序来控制，它们只是少数散落在凡间的科技精英的玩物。

早期电脑的保护与破解

苹果公司开了保护软件版权的先河。当Apple II、雅达利800和Commodore 64电脑登陆市场，它就开始想出各种办法加强对于软件版权方面的保护，试图阻止未授权软件的使用。

由于当时还没使用标准化的设备驱动程序来管理设备，利用Apple II电脑与个人PC的磁盘管理方式不同，使得数据复制成为不可能，这有效地保护了苹果的软件版权。也恰恰因为这个，使得苹果软件成为被破解的头号目标。黑客们利用CPU的漏洞，模拟了个人电脑CPU的正常操作，从而使得这种垄断得以破解。

在雅达利8位计算机上，则通过在磁盘上故意设置不可读的“坏扇区”来保护软件。正常的复制常常会得到“磁盘损坏”的提示。不过，“道高一尺，魔高一丈”，破解者通过一种被称为“快乐驱动器”的产品可以很容易地将磁盘的内容复制出来。

Commodore 64电脑则做得更绝，几种保护措施一起上。它将一些程序固化到ROM中，另一些放在磁盘中，两者结合才能得以运行。如果将软件加载到内存中，则运行马上停止。不当的写操作甚至会使磁盘驱动器的磁头发生偏差。不过好在有破解，这都不是问题。

Apple II诞生伊始就成为被破解的对象

由此可见，破解并不是天然存在的，版权所有者对于版权的过度保护，是破解产生的天然土壤。苹果公司天然的封闭性由此可见一斑。

越狱，合法的破解？

虽然经历过封闭带来的长痛，但苹果一心想在版权保护这条路上走到天黑。iPhone的诞生，仍然继承了苹果的衣钵，它使用的是苹果封闭的iOS。

这种封闭性带来稳定性极强、死机率极低结果的同时，也让用户操作权限和自由度降低。解决的办法就是开放用户的操作权限（相当于Android系统的Root），使得用户可以随意擦写任何区域的运行状态，可以安装和运行未经过官方认证的第三方程序、插件，即越狱。

而用户则需要免费的APP和更大的自由度，因此对iOS越狱就不足为奇了。从iOS发布，越狱组织就纷至沓来，比较著名的有evad3rs、pod2g、iH8sn0w、planetbeing、Cydia之父Saurik、前绿毒大哥p0sixninja等越狱大神一干人，不过，与普通的黑客藏匿于暗处不同，这些都是实打实的明星。只因为，iOS越狱是一件合法的事情。

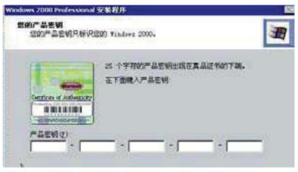
evasi0n7
太极7 - iOS7.X完美越狱
著名的iOS越狱工具 evasiOn7

从微软Windows看软件破解的发展

序列号太单薄

从Windows诞生之日起，一直沿用的是软件序列号的保护措施。而序列号并不是单一的，也就是说，虽然名义上每盒正版软件的序列号都不同，但实际只要拿一个序列号，便可激活所有的产品。那么就导致了即使多人只用一套正版，或是一个序列号，都可正常使用。Windows 2000系统就有一套“万能序列号”可用。这种状况一直延续到WinXP发布初期。

目前许多软件的用户名和序列号对应采用的仍是这一模式。只不过这些序列号和用户名通过某种算法结合而成。通过一些反汇编等辅助软件的帮忙，找到序列号并不是一件太难的事儿。



您的产品密钥只标识您的 Windows 2000。
25 个字符的产品密钥出现在真品证书的下端。
在下面键入产品密钥

输入正确的序列号你就有正版可用了

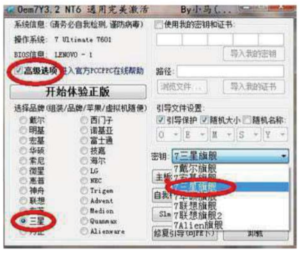
品牌机上的失算

为了解决破解的问题，微软煞费苦心，苦心孤诣地对Windows激活进行改造。不过事与愿违。

为加强与品牌电脑商的合作，微软采用BIOS信息识别方式，让系统识别更容易。盗版商成功“破解”并解除了OEM版只能在指定型号和品牌的计算机上安装的限制。OEM盗版系统遍地开花。而且OEM系统最大的好处就是“正版”，一旦成功被识别为OEM系统，便可无限制更新和升级。甚至享受到微软的“正版增值”服务。包括兼容机，在刷新BIOS之后，安装OEM合集，同样可轻松享受到品牌机的“待遇”。

与此同时，更让政府和微软感到“汗颜”的是，政府采购的专用版本，也成功被盗版工作室“破解”。

当Vista面世后，微软并没有吸取教训，和品牌机的合作又一次后院失火。基于单独BIOS激活的保护措施无法奏效的现实，微软又拿出了另一杀手锏——SLIC 2.1（内置公钥和标志）。由于激活过于麻烦，微软对大客户和PC厂商采取了有别于普通用户的联网激活模式，即通过在品牌机BIOS中内置公钥和标志，当系统启动时，自行扫描公钥和标志以及系统中的“OEM密钥”和“OEM证书”。如果三者完全匹配、验证一致，系统就会被识别为免激活的OEM版本。这让破解者马上觅得破解良机，



操作系统: 7 Ultimate 7601
BIOS信息: LENOVO - 1
密钥: 7三星旗舰

有激活工具，要啥品牌电脑都有

通过在系统盘根目录加入一个启动优先加载项，“SLIC 2.1”与主板BIOS“映射”实施有机结合，从而像品牌机一样实现对于操作系统的“免激活”。

游戏机，免不了被破解的命运

PSP见过，UMD真没见过

在垄断的路上，少不了索尼；在被破解的路上，同样少不了索尼。对于索尼产品的破解，最著名的体现在对索尼掌上游戏机PSP的破解。

索尼的PSP，长久以来都是以产品取胜，即通过售卖硬件来获得利润。但2004年，不知道索尼的老板是不是脑子出现短路，别出心裁地改变了销售策略——即以19800日元的低价策略，再通过UMD特别格式的游戏和记忆棒内存获利。这当然是羊毛出在羊身上的策略，和喷墨打印机市场上“驴不贵草贵”的策略如出一辙。

管理层信心满满。因为索尼有杀手锏——UMD光盘。UMD光盘不同于CD或者DVD光盘，只有指定的几个工厂能够生产UMD光盘，以至于暂时无法把这些提取出来的游戏数据再次拷贝到UMD光盘中。而目前确实可行的办法是将这些破解出来的游戏数据复制到索尼的记忆棒内存中，然后再通过类似直读芯片引导PSP的方法，来读取记忆棒内的游戏数据，不过一张UMD的容量高达1.8GB，而目前2GB容量的记忆棒却价格惊人，足够买两台半PSP主机了。

这足以激起全球硬件黑客们的愤怒和兴奋了。2005年5月，一群来自全球五个不同城市的匿名人士聚集到了一起，他们成立的破解组织，成功地突破了索尼公司有史以来最森严的技术保密防线。并把存储在UMD光盘中的游戏数据完全提取出来。

黑客们不仅对索尼的PSP感兴趣，对微软的XBOX也兴趣颇浓。麻省理工学院的研究生黄欣国利用反向工程方法，成功破解微软的XBOX游戏机，并把这种反向破解思维著书立传。这本技术小册子俨然成为了反商业技术保护者们的“红宝书”。

写在破解的未来

互联网的特色是免费，微软一意孤行地推行版权机制，从某种意义上说是与互联网精神背道而驰的。微软在互联网领域的一再落后应该是这种精神的最好注脚。也许未来某一日，软件的基本服务免费，依靠增值服务才是正道。到那时，关于收费软件的破解才会停止，否则，破解的道路上还会英雄辈出。绝对没有打不开的保险箱，也绝对不存在无法破解的商业技术保护。笔者这里无意为破解者辩护或者摇旗呐喊，同时破解者目标也不尽相同，也无此必要。事实上，只要垄断的大棒还在高悬，自由的破解者就不会消失。

责编:陈平 **美编**:黄莹 **组版**:李成刚 **责校**:曾灿
日期:2014.7.14 **投稿邮箱**:pcw-digital@vip.sina.com

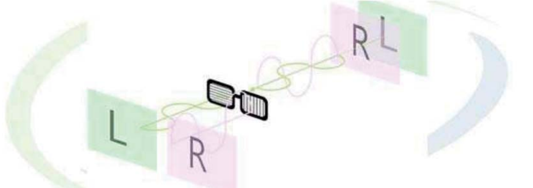
看《变形金刚4》玩转3D电影高科技

@大大老狼

近期国内掀起一波3D电影热潮，与《变形金刚4》上映不无关系。这部大片6月27日在国内开始上映，当日票房1.96亿元，当周票房达到10.3亿元，直逼五年前的《阿凡达》。这样一部神片，究竟是用什么博取到了观众的眼球，使这么多的人愿意向电影院跑，愿意花大价钱。其中的原因除了《变形金刚》电影系列的口碑，从图书、动漫到玩具超过20年的品牌培育，还有其3D科技带来精彩的视觉效果。

数字化3D——超大屏幕、超清晰

《变形金刚 4》的精彩画面



IMAX 3D的成像原理

3D电影也就是三维电影，即立体电影。正如数学告诉我们的常识：一条线是一维；两根直线组成的平面直角坐标系是二维的，属于平面；而三维则是立体的。电影的发展是从无声走向有声，从黑白走向彩色，从二维走向三维。

第一部立体电影可追溯到1922年，《爱情的力量》是3D电影的首次商业化。不过，很多年来，3D电影发展缓慢。历史上最成功的3D电影当数2009年的《阿凡达》，它是制作规模最大、技术最先进的3D立体电影，全球票房高达27亿美元，当然投资也不菲，高达5亿美金。从这个特例中我们不难发现，3D电影拍摄制作投入巨大。

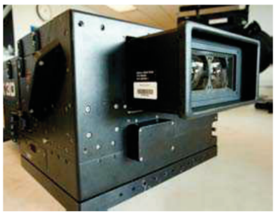
细数国内的3D电影市场，历史上无从考证，但让人们难忘的，还是《阿凡达》，票房超过14亿元，它令人震撼的视觉效果让看过的人至今难以忘怀。和五年前相比，现在国内的3D电影市场，从设备到规模都得到了很大的提高，这也是《变形金刚4》的票房有望超过《阿凡达》的市场基础。

在3D电影中，超清和超大屏幕是最爱。而IMAX 3D效果最好，具有上述特质，其3D原理是利用偏振光分光，人们在观看时以佩戴偏光眼镜来形成立体图像。多数IMAX 3D影院采用线偏振镜片，也有影院采用的是圆偏振眼镜，圆偏振眼镜受眼镜旋转角度影响较小，当观众歪头时基本不影响效果，不像线偏振眼镜在观众歪头时会出现立体画面的虚影。

对于《阿凡达》来说，超大的屏幕和超清晰的效果是有基础的，与所使用的70毫米15齿孔电影胶片不无关系，其面积是普通35毫米胶片的10倍，是一般70毫米宽银幕胶片的3倍。IMAX巨幕3D画面大、视野宽广、视觉效果好，但其缺点是成本高，需要放映的场地和空间巨大，制作费用高昂，而且需要使用70毫米15齿孔的设备进行放映。

3D数字摄像机——数字化、更轻巧

IMAX 3D 数字摄像机



传统的笨重的IMAX 3D 摄像机

拍摄《变形金刚4》的摄像机全称为IMAX 65mm 4K 3D立体数字摄像机，其中的两个数字非常重要，65代表它所用镜头的规格，后一个则是清晰度，其分辨率可达4K。《变形金刚4》也是这款数字摄像机的处女作。

与3D数字摄像机一脉相承的是IMAX的传统3D摄像机，这种摄像机拍摄效果超级好，分辨率超高，画质超好，但也是一个比较庞大的玩意，需要几个人才能抬得动，胶卷消耗量惊人，拍摄成本也惊人，这使得在拍摄动作片与高难度镜头时非常困难，所以其使用范围受到限制。成本的限制包括与摄像机相联系的整个产业链，包括放映、屏幕、影院等。为营造出立体景深，IMAX 3D采用了双摄像机与双放映机拍摄与放映，所以不论拍摄还是放映，投入都非常巨大。IMAX影院高端大气，标准的矩形IMAX银幕为22米宽、16米高，这需要四到八层楼高，没有大投入是达不到效果的，据估算，建造一个IMAX影院的成本是100万美元到150万美元。

为了解决上述问题，IMAX放映系统开始推进数字化，也就有了IMAX数字立体摄像机，其重量不断减轻，IMAX 65mm 4K 3D立体数字摄像机的重量不到20kg，比以前的胶片式机器有了明显的改进，更易于操作，更易于后期进行数据的采集。当然，其最大的优点是节约成本，因为免除了70毫米的笨重底片，放映机的体积和放映室的面积都大大减小。但是缺陷也随之出现，分辨率也大大降低，IMAX数字立体摄像机的分辨率相比胶卷IMAX降低非常多。最新的机器之所以提升分辨率至4K，就是为了还原传统版摄像机的优势，改善先前IMAX数字立体摄像机分辨率低的问题，并且维持IMAX原始的1.43:1银幕比例。

后期制作的高科技——虚拟现实、特效

除了前期拍摄，后期制作也是很烧钱、工作量很大的事，原本只能在想象中才有的画面，需要通过CG（计算机图形学）方式虚拟出来，将3D背景与动画、音乐和配音结合得天衣无缝，一场高科技的大戏才能呈现在观众面前。《变形金刚4》在CG制作方面应该完全没有瓶颈，制作《阿凡达》时的经验完全可以用得上。因为导演迈克尔·贝(Michael Bay)的公司曾经是《阿凡达》后期制作的重要成员之一。

导演在中国重庆武隆景区和摄影师交谈

导演迈克尔·贝因执导爱情战争史诗巨片《珍珠港(Pearl Harbor)》成名，2006年有一项重要的决定，他负责的私营投资公司并购了电影后期效果制作公司——数码领域(Digital Domain)。而数码领域公司在业界颇有名气，其创始人包括《阿凡达》的导演詹姆斯·卡梅隆，以及另一家电影视觉特效巨头——工业光魔的前总经理斯科特·罗斯(Scott Ross)，以及参与过制作《终结者》《侏罗纪公园》系列电影的著名特效专家和导演史丹利·温斯顿(Stanley Winston)，公司可谓经验丰富，人才济济，技术成熟。

迈克尔·贝的视觉效果原则是自然，这同《阿凡达》如出一辙，“我不想把3D效果做得太卖弄，我希望它是自然的。3D影像就像音乐，如果出现得太频繁会让人头痛，需要有轻重缓急，否则观众在视觉上很快就疲倦了。”我们见过更多的镜头是飘忽出现的水滴特效，但在《变形金刚4》中，这种特效很少见到，而对整体3D场景的把握做得非常好。

另外，许多技术也很有意思，如将多场景与人和机器人融为一体的虚拟现实技术，在中国演员李冰冰的飞车镜头中，实际人物只是在一个架子上动作，通过虚拟现实技术，一切做得惟妙惟肖。还有将人物细部特征描绘得更逼真的特效，更多的细节处理，使得3D效果火爆，也因为技术的成熟，使得制作周期相比《阿凡达》大大缩短。

从《阿凡达》开始，3D电影制作技术正慢慢走向成熟，整个3D制作产业链也日趋成熟，从电影院线到前期拍摄，再到后期制作等一条龙式的产业链已经成熟了。

李冰冰的飙车画面实际上是在一个架子上拍摄的

责编:陈平 **美编:**毛代洪 **组版:**何雪松 **责校:**曾灿
日期:2014.7.14 **投稿邮箱:**pcw-chenp@vip.sina.com

“软件定义”开始风行

软件定义(Software Defined,简称SD)的概念出世虽然不久,但一个“软件主世”的时代正在到来。软件已经渗透到我们生活的每个角落,无处不在,软件不只是改变了运输业、零售业、金融业和电信业等,软件也正在改变网络、服务器、数据中心……软件几乎改变了地球上所有的生意模式。目前,软件定义已经成为IT市场上的又一个“流行词”,众多大公司和创业公司纷纷推出解决方案:有基于OpenFlow的SDN(Software Defined Networking,软件定义网络),有企业级SDN,这边刚来了个SD存储,那家又冒出一个SD数据中心概念,各大流派你方唱罢我登场,好不热闹。

何谓软件定义

或许谈到服务器虚拟化,大家已经不再陌生。只不过传统意义上谈论的虚拟化更多强调的是提升物理硬件的效率,并没有突出软件在整个 IT 基础架构中重要的角色和地位,而软件定义其实在某种程度上来说就是虚拟化,不同之处是软件定义突出了软件在整个 IT 基础架构中的重要角色和地位,将虚拟化贯穿到基础架构的每一个组件,让每个组件都能打破物理疆域,让虚拟化带给基础设施足够的弹性,适应向云计算转换的需求。

软件定义打破了原来以硬件为核心的传统框架,将产品的功能、灵活性、易扩展性、安全性、可管理性通过丰富多彩的软件来展现。当然,软件定义并不意味着用户必须淘汰现有的硬件设备,全部改用新的“支持 SD 的设备”。软件定义仍然需要硬件,关键还要看软件之上和之下是什么。以软件定义存储为例,软件之上是接口层面,它应该具备传统存储的 Block/FS 等基本功能,如果只是一个 Object 接口,那么与 Amazon Simple Storage Service(S3)无异;软件之下仍然是硬件层面,主要是指服务器。硬件需要维护、监控和保养,只不过软件定义可以将硬件的维护、监控大大简化。

软件定义,“定义”了什么

软件定义的概念很广,包含了软件定义网络(SDN)、软件定义存储、软件定义云计算等不同的领域。目前软件定义的基础架构主要体现在网络、存储和数据中心三个方面。

软件定义网络是第一个作为软件定义的 IT 基础设施概念,目前已成为整个 IT 产业所关注的热点话题。SDN 技术是由美国斯坦福大学下属研究组提出的一种新型网络架构,其核心技术 OpenFlow 通过将网络设备控制面与数据面分离开来,实现了对网络流量的灵活控制,并为核心网络及应用的创新提供了良好平台。软件定义网络的内容主要是通过同一个平台对网络的不同元素和组件进行控制和自动化,而那些被应用于组件或流程的管理或者自动化软件可以被称为“软件控制”的基础设施。

举个例,SDN 技术就是相当于把每人家里路由器的管理设置系统和路由器剥离开。以前每台路由器都有自己的管理系统,而有了 SDN 后,一个管理系统可用在所有品牌的路由器上。如果说现在的网络系统是功能手机,系统和硬件出厂时就被捆绑在一起,那么 SDN 就是 Android 系统,可以在很多智能手机上安装、升级,同时还能安装更多更强大的手机 APP(SDN 应用层部署)。SDN 这种将网络控制与物理网络拓扑分离的特性,让用户摆脱了硬件对网络架构的限制。目前包括 IBM、思科和微软在内的传统科技巨头都将目光转向了 SDN 领域。

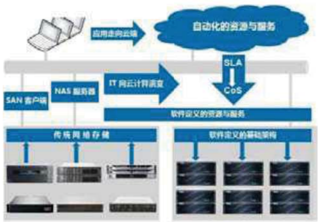
存储作为服务器、数据库的重要一环,也是被软件“定义”的重点对象。与软件定义网络颇为相似,软件定义存储的最大意义是将软件从硬件中剥离出来。软件定义存储是将不同类型的设备和文件存储方式集中在单一的存储资源池中进行管理,所有与存储相关的控制工作都放置在相对于物理存储硬件的外部软件中。这个软件不是作为存储设备中的固件,而是在服务器上或作为操作系统和 Hypervisor 的一部分。

软件定义存储使得配置更加灵活,可以采用相关的应用平台来降低硬件成本,而且保证系统的存储访问能在一个精准的水平上更灵活地管理。目前一些传统 IT 厂商如 NetApp、惠普、EMC、IBM 等已经提供软件定义存储的相关软件,而且均有不同的实现方式。例如 IBM 的虚拟存储中心可对异构的存储系统进行自动化、策略驱动层化以及虚拟化,不需要更换设备便可将已有的存储系统转变成私有云存储。

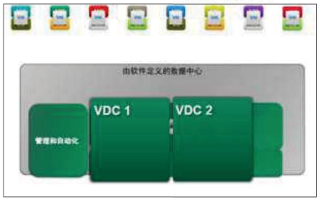
作为全球协作的特定设备网络,数据中心现在也实实在在被软件所改变。软件定义数据中心(Software-Defined Data Center,SDDC)其实脱胎于软件定义网络这个概念。软件定义的数据中心,简单说就是虚拟化、软件化数据中心的一切资源,包括服务器、存储、网络、安全等,通过虚拟化的技术,构建一个由虚拟资源组成的资源池。在软件定义的数据中心,用户可以把它横向变成计算的池子,变成内存的池子,变成存储的池子,变成网络的池子,这样就可以使它的资源被更好地利用,然后让它变成一个一个小的虚拟的数据中心,即 VDC。每一个虚拟数据中心包含了计算、存储以及网络等所有功能,而这些虚拟数据中心和物理架构是动态的,如今天虚拟数据中心可能使用 20%的资源,但是明天数据提升可能就会用到 40%~60%的资源,通过软件定义数据中心的实现,可以让云计算带给企业客户很多好处。不过,软件定义数据中心概念的影响并不仅仅体现在数据中心转换技术方面,它带来的商业模式甚至动摇了 IT 巨头之间长久以来的联盟,厂商们都在争先恐后地重新定位自己,借此开拓软件信息技术的新时代。

长期以来,IT 延续着数十年的顽疾——基础设施被应用牵着鼻子走。批处理催生了大型主机,Web 应用催生了 LAMP 栈(即 Linux+Apache+Mysql+Perl/PHP/Python),时至今日,这些东西仍然存在,让数据中心变成了遗留系统的大杂烩。现在这个“顽疾”正渐渐被软件定义所打破。

软件定义在各种底层硬件架构上面加载了一个虚拟的基础设施层,提供了让数据中心适应新应用所需的一切,使传统数据中心面临的可伸缩性和低性能问题迎刃而解。另外,软件定义又使 IT 边界模糊化,基于软件进行的业务定制化更有利于新业务的测试、部署和上线,同时软件控制功能从硬件架构交换中抽离出来,硬件环境不再依赖专有平台而采用 IT 化的平台环境,促进了硬件的标准化和通用化,为数据中心自主设计或定制化提供了机会,如 Google 等国际互联网巨头,绕过网络运营商,积极构建自主的网络基础设施。同时近年来越来越多的交换机趋向于支持 OpenFlow 标准,厂商与用户在网络层面的对话也越来越多,主导权已经逐渐开始往用户端偏移,而不是依靠设备速度的提升就能打动用户,开放与创新的味道越来越浓。



软件定义网络的基础架构和传统网络不同



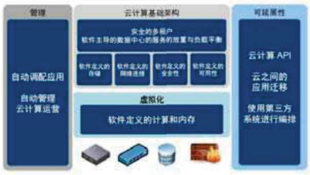
软件定义数据中心让管理自动化

云计算、大数据,软件定义的主角

软件已经改变了今天数字化生活的方方面面,那么,软件定义的下一步走向如何呢?云计算。目前对于企业的云部署来说,往往存在着两个最大的障碍:即安全性和可用性的问题。现在通过软件定义,管理者们可将故障的预防和恢复决策转移到应用层之外的基础软件层,使系统运行不再依赖于一组特定的硬件服务器。

软件定义的可用性在开发新的云应用程序时也提供了重要的优势。首先,它极大地简化了开发的前期工作,大大缩短了应用程序、内容和功能的更新时间。同样重要的是,它能够根据企业需求的变化,为迅速改变可用性要求提供了灵活性。企业的 IT 部门可以通过简单地修改策略,降低成本、提升效益。这种新的软件定义方法也有助于降低复杂性,省去了防火墙等应用程序。因此,软件定义的可用性在企业构建自己的私有云或混合云方面具有明显的优势。企业可以利用这种方法来填补许多公有云服务提供商在可用性方面的空白,同时软件定义的可用性也可能被证明是公有云提供商寻求满足其客户对关键任务的可用性需求的可行性解决方案。

此外,大数据也是软件定义下一步大展拳脚的领域。据权威市场研究机构预测,每隔一年半企业的数据总量将会翻一番,而在这些新增的数据中,大约 85%以上的数据为非结构化数据。为了应对大数据这种非结构化的数据,企业需要能够跨数千台服务器集群(通过高速以太网连接)进行并行分析计算。由于这些并行计算的拆分 / 合并,大数据分析可能会给底层网络带来巨大的压力。这时,数据中心需要一个智能化的网络架构,通过计算的每个阶段,自适应来调整拆分 / 合并阶段中的数据传输要求,从而不但提高了速度,也提高了利用率。而 SDN 完全可为大数据分析构建这个智能自适应网络。SDN 还提供了其他功能来协助大数据的管理、整合和分析,如面向 SDN 的网络协议包括 OpenFlow 和 OpenStack,可让网络管理变得更简单、更灵活和高度自动化。



未来软件定义将应用于云计算和大数据

小结:对于整个行业来说,软件定义的概念已经提出了几年,接下来就是它开花结果并形成发展趋势的重要阶段。这个实现整个 IT 基础架构统一和融合的新概念会在未来三年中有相当突出的发展前景,企业数据中心也有望凭借一体化的软件解决方案,真正实现随意切片和分割的终极目标。

责编:陈平　**美编**:毛代洪　**组版**:何雪松　**责校**:曾灿
日期:2014.7.14　**投稿邮箱**:pcw-chenp@vip.sina.com

浪潮推“I2I”战略 旨在接盘 IBM X86 服务器业务

2014年无疑是中国X86服务器竞争态势发展非常微妙的一年。前不久，在浪潮2014创新数据中心全国巡展的首站——浪潮集团大本营济南，浪潮首度公布一项内部市场计划“I2I”（IBM to Inspur），该计划旨在通过产品、渠道、服务的全方位发力，全面接盘IBM X86服务器业务的客户和BP（Business Partner，合作伙伴）。这让今年国内X86服务器市场的混战局面更加混乱。

浪潮“I2I”打响渠道争夺战

“I2I”计划主要是指浪潮针对 IBM X86 服务器市场、IBM 营销体系展开的全面渗透、切入、接管的一项市场推进计划，涉及通用服务器、主机系统、云计算、大数据、高性能计算产品线，涵盖行业拓展、渠道开发、项目迁移、人员接纳等多项细分计划。因此“I2I”计划具有强烈的进攻性，其实质就是抢夺 IBM X86 服务器在中国市场近 20%的份额。单从表面看，“I2I”已经显露了浪潮旨在接盘 IBM X86 服务器业务的企图，火药味十足，但仔细分析不难发现，在小型机方面，浪潮天梭 K1 在去年首度推出时，就已经同时实施“K 迁”计划，虽然没有指明针对 IBM，但众所周知 IBM Power 服务器已经占据中国小型机市场超过 70%的市场。在云计算和大数据方面，浪潮和 IBM 目前在产品线和市场交叉重合不多，而高性能计算产品线的市场覆盖和商业效益都相对有限，因此浪潮推出的“I2I”计划主要撬动的就是 IBM X86 服务器业务。据悉，该计划在正式披露之前，已经在浪潮内部运行了一段时间。

在 IBM 将 X86 服务器业务转手联想前的品牌交接期，谁来接管 IBM X86 服务器的客户和合作伙伴，谁就是在接管联想未来的市场。如果能够全面接管 IBM 的 X86 服务器客户，则将具备称霸中国市场的底气。

“联想接管 IBM 的 X86 服务器品牌，我们来接管 IBM 的 X86 服务器客户”，这恐怕是浪潮“I2I”计划的潜台词。当然，不仅浪潮在争夺这一块市场，联想、华为等企业也有此意，但缘何浪潮如此高调呢？据浪潮信息渠道总监兼云计算数据产品总经理王峰透露，“I2I”是战略而不仅仅是计划，它涵盖行业拓展、渠道开发、项目迁移、人员接纳等多项细分计划。由此可见，与其他企业不同，浪潮想要接管的不仅是 IBM 的 X86 服务器客户，还包括 IBM X86 服务器业务渠道在内的整个生态系统，甚至是原 IBM X86 服务器业务方面的员工，可谓彻底的釜底抽薪之策。

不难看出，浪潮集团的“I2I”计划率先从渠道合作伙伴吸纳开始。有消息称，今年第三季度到第四季度，联想将完成对 IBM X86 业务的全面收购。对此，浪潮应该如何快速地获得 IBM X86 服务器业务原有渠道的认可，使他们从心动到行动，需要浪潮领导层多考虑。值得一提的是，在具体策略上，浪潮不仅效仿 IBM X86 服务器的渠道政策，甚至还努力学习 IBM 的渠道文化，并且拿出了杀手锏“MNC 优点计划”，即承诺“浪潮的渠道政策永远高于 IBM 原有渠道政策”，这样做就是“为了要与 IBM 的合作伙伴快速无缝沟通，让 IBM 的客户获得项目的平滑迁移”。在当天的会议现场，王峰表示：“浪潮‘I2I’计划率先从 BP 吸纳开始，此前浪潮制定了一系列有针对性的渠道政策，针对新渠道合作伙伴对浪潮产品及解决方案认知度低的问题，浪潮已经着手在每个省的重点分销商直接建立解决方案测试中心，目前 8 个方案测试中心已完成规划，将在近期建设完成。王峰还透露，目前 BP 吸纳行动进展十分顺利，浪潮已成功引入 4 家千万级 MNC 重点分销商，并与 750 家 IBM X86 服务器金牌、银牌和 CFT 渠道签约，其中包括 IBM 某全国总代。而在人员吸纳方面，原 IBM 中国 STG 部门超过 80 名员工、BPO 部门三分之二的员工已进入浪潮工作。

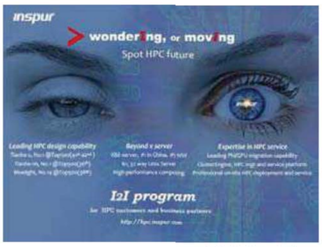
对于浪潮高调推出的“I2I”计划，赛迪顾问副总裁、资深分析师孙会峰认为，在“斯诺登事件”的影响下，国内政策、舆论环境都在向有利于国产厂商的方向转变，IT 国产化春天的到来让国外品牌集体衰退的同时，也让国产品牌的影响力大幅度提升，这是时代赋予国产品牌大步前进的机遇。同时，从业务角度来看，浪潮是目前唯一与 IBM 业务重合度最高的国产品牌，其他国产品牌在产品和解决方案上或多或少有所缺失，而国产化春天的到来也使得拥有自主创新技术的国产品牌影响力大幅度提升。这种业务契合度使得渠道合作伙伴更容易在市场中发现目标客户，实施替代和迁移；另外，浪潮天梭“K1”主机的成功替代也提升了品牌的美誉度，增强了客户的认可度，从而产生市场拉动力，这也是能够吸引 IBM 战略合作伙伴的核心理由。这也是浪潮敢于放言接盘 IBM X86 服务器业务的底气所在。

浪潮发布“I2I”广告初显国际化野心

6 月 22 日，ISC14 国际超级计算大会在德国莱比锡拉开帷幕，在大会上浪潮高调亮相。从大会现场发放的浪潮全球 HPC“I2I”计划手册可以看到，浪潮的该计划核心包含用户体验计划和合作伙伴成长计划两部分，目的是从用户和渠道两方面同时发力，加快浪潮进入全球 HPC 市场的步伐。

浪潮集团高性能计算总经理刘军表示，浪潮是与 IBM X86 服务器业务重合度最高的品牌，也是近年来具备全球最快超级计算机研制能力的服务器厂商之一。同时，浪潮还具备完整的 HPC 硬件产品线、领先的 HPC 应用优化支撑能力、完备的 HPC 系统软件开发能力，以及迅捷周到的 HPC 服务能力。这些因素集合起来所构成的综合实力，使得浪潮有能力、有信心成为 IBM X86 服务器业务的接盘者。

据悉，为推进 HPC 全球“I2I”计划的顺利实施，浪潮设立了亚太、中东、非洲、南美、欧洲等五大海外事业中心，分管分布在全球 59 个国家和地区的销售服务机构。目前，浪潮已经在亚太、中东、非洲、南美等多个国家和地区成功安装了多套高性能计算系统。刘军透露说，浪潮计划在 2014 年将销售服务机构开设到 100 个国家和地区，并在 2014 年发展不少于 15 个国家 Leader 级的合作伙伴。



浪潮在 2014 ISC14 国际超级计算大会上发布巨幅广告海报

在高端产品领域仍有待提高

自从去年 IT 国产化浪潮开始，在以去 IOE 为口号的引领下，包括国家机关、重要行业等单位，选择 IT 产品逐步向自主可控的国产化产品倾斜。在服务器领域，特别是国产 X86 服务器市占率快速上升，据 IDC 数据显示，2013 年国内厂商的 X86 服务器市占率已经达到 61%，过去四年国产产品市场份额已经累计提升 14%。在当前的国产 X86 服务器市场，高端产品渐趋成熟，正逐步拓展市场份额。分析认为，IBM 的 X86 服务器业务已经打包出售给联想集团，这将进一步推动国产化率较高的 X86 服务器市场做大做强。

当然，纵观国内整个 X86 服务器市场就会发现，在这个相对同质化的市场，根据出货量、收入、利润等截然不同的指标排名，IBM、惠普、戴尔多年来均占据着前三名的位置。不过，从 2012 年和 2013 年的市场情况来看，以浪潮、华为、联想、曙光为首的四家中国企业的 X86 服务器业务得到了快速发展。2013 年，据 IDC 报告显示，虽然戴尔、IBM、惠普的 X86 服务器依旧占据国内销售额前三位，但浪潮、华为及联想等国内厂商的市场份额日益逼近，从营收来看，浪潮、华为、曙光、联想分列第四至第七名；从出货量来看，联想、华为、浪潮、曙光分列第四至第七名。

虽然 X86 服务器市场国产化替代已初见成效，但在高端服务器领域，国产产品的竞争力仍然不足，国外产品垄断的现状导致短期大规模国产化替代仍有较大难度。高端服务器产品主要部署在政府机构、金融、电信、电力、铁路、民航等涉及信息安全的核心领域，这些机构和行业传统上主要是使用 IOE 的设备。据 2012 年的数据显示，中国关键应用主机市场规模大约 152 亿元，99%为国外厂商垄断。目前，在高端服务器领域，具备国产化替代可能的是浪潮信息旗下的天梭 K1 主机产品。一位分析人士认为，由于行业用户试错成本极大，因此浪潮的天梭 K1 主机产品在早期推广阶段会面临较大的压力，伴随行业用户逐步验证产品的可靠性等，市场空间巨大。也有业内人士指出，虽然国产化替代是趋势也是必然，但由于进口产品具有的垄断地位及部分领域技术差别较大、资源投入差别大、配套设施更新等因素，国产化替代还需要慢慢推进，短期内大规模替代并不现实。

小结：从营收看，在国内 X86 服务器厂商中浪潮的排名还是比较靠前的，但同国外厂商相比较，仍不在同一个数量级上。因此浪潮是以规模取胜还是以利润取胜，以客户取胜还是以技术取胜，这值得深思。同时在技术的持续性发展方面，关键性技术还需要不断进步与验证，要经过若干年（代）的技术迭代和积累，不可能一蹴而就。在这点上，浪潮已经有了一个良好的基础，以天梭 K1 为代表的核心主机系统可以说是国产高端服务器的代表，但在信息技术快速迭代的过程中，浪潮又该如何面对新的技术挑战呢?。另外，无论同国外厂商还是同国内厂商竞争，每一个服务器厂商都必须有自己的核心竞争力，要么是产品，要么是技术或渠道，在市场竞争中必须有差异化和持续性，尤其是持续性发展，只有这样才能够一步步夯实自己的竞争优势。

@李贵华

责编:陈平 **美编:**毛代洪 **组版:**何雪松 **责校:**曾灿
日期:2014.7.14 **投稿邮箱:**pcw-chenp@vip.sina.com

化繁为简,勤哲 Excel 服务器助力教育信息化建设

教育信息化是指在教育领域运用计算机多媒体和网络信息技术，促进教育的全面改革，使它适应信息化社会对教育发展的新要求。教育信息化长期以来都是大家关注的焦点，教育信息化不仅对促进教育事业的发展具有极其重要的意义,也为国民经济实现经济转型发展、建设创新型国家带来重大的发展机遇。但究竟如何实现教育信息化呢？由于都是在“摸着石头过河”,很多学校在教育信息化过程中走了不少弯路，一些学校的先进经验值得借鉴。

武汉十九中的教务管理新系统

武汉市第十九中学位于繁华的江汉路步行街旁,是一所百年老校,作为武汉市办学水平示范学校，该学校培养出了央视节目主持人撒贝宁等一批杰出人才。随着信息化的发展,学校对教育教学管理等各方面都提出更高的要求，武汉十九中在教育信息化方面也摸索出一些成功的经验，走在了国内教育行业信息化的前列。

武汉十九中教育教学设施先进,建有塑胶跑道和塑胶的篮排球场,理、化、生实验室的设备一流，计算机校园网的信息点、闭路电视和监控设备进入各个教室,教师、学生可全天上网学习、浏览,学校图书馆藏书 5 万余册，全部采取计算机管理，但教务管理的繁杂仍让学校管理者头大,特别是各个部门、各项管理事务的信息化发展水平不一致，使得学校内部的数据统一管理显得吃力。

其实这样的管理困惑并非武汉十九中独有，由于市场上极少有专为学校研发的综合管理平台，通用软件实在难以满足各个学校千差万别的个性化管理需求，国内外的教务管理者们都颇感困惑和无奈。为此,武汉十九中创新性地采用了勤哲 Excel 服务器开发适合自己的教务管理系统,获得了不错的效果。通过勤哲 Excel 服务器，可快速构建起能够适应变化的 ERP、OA、CRM、SCM、PLM、PDM 等管理信息系统,让学校无论是在基础的数据入库管理(如学生信息、教师信息等),还是教学中的实际应用(如学生成绩分析、电教设备建档管理、分课表自动生成等)，抑或是在工作流程管理(如加班费的申报、多媒体设备租借的申报）等方面，都获得了很大的进步和改善。

通过学校信息化管理人员对各种模块管理功能的不断完善，武汉十九中已经建立起一套囊括人员、财产、设备及其他教学数据信息的终极管理平台，为该校的信息化发展甚至办学水平的提升发挥着不可替代的巨大作用。以困扰很多学校的“课表”为例,以前的“总课表”和“定位表”由于没有合适的工具,全是手工抄录,工作量大、效率低、错误多。在建立学期分课表自动生成功能模块后,通过系统内设的标准的二维数据库，便能化繁为简，根据班级和科目信息自动匹配教师信息,实现根据班级名称、教师名称自动筛选，通过表间公式提取数据生成对应的表单。

北京南湖中园小学的管理系统

北京南湖中园小学的办学理念是坚持以学生发展为本，力争使学校成为学生喜爱的、教师向往的、家长放心的学校,成为社会满意的新型的信息化学校。该校是北京市率先实现小班化教学的学校之一，作为区教学管理先进校和示范校,该校建立了齐备的教育管理系统,在这方面的探索也走在了国内同行的前列。

教育信息化让学校管理井然有序

据该校的信息主管教师介绍，传统的信息系统一般设计开发过程为：学校提出需求→公司获得需求→公司设计数据流图、功能实现文档、界面→学校使用评价、提出改进意见→公司开发→培训→交付→维护。这样的过程需要很长的一段时间,由于时间比较长,学校的需求会不断地进行变化，致使系统总不能很好地完成。而通过勤哲 Excel 服务器,可以将构建信息系统的主动权交给学校，让学校根据自己的需求自主构建信息系统。

学校通过勤哲 Excel 服务器快速建立了许多模块与系统，极大地满足了学校教育信息化管理的需求，让学校的教务管理如虎添翼。例如,大家知道,现代化学校的电子考勤离不开学生卡，平时教育学生要保护好学生卡，但小学生的丢卡现象不可避免,补卡作为常规工作,比较繁琐。针对这种问题,学校开辟了学生补卡登记模块，这样班主任如果发现学生丢卡了，就可以及时登录补卡登记模块填写表单,学校统一去办理,这样使一个繁琐的工作变得简单。

再如,随着学校信息化的发展,学校的现代化教学设备日渐增多，通过增加的电教设备维修管理模块中的短信功能，各班级提交的设备维护信息可以很快以短信的方式发送到维修人员的手机中,大大提高各种教学设备的维修效率。而通过图书馆管理模块，图书管理员能把书单导入图书管理模块，便于借阅者查阅目录。通过教师工资条查阅模块,财务人员每月只要把工资表上传到服务器,设计一个表间数据提取公式,教师点击“提取”,就可以把自己的工资情况全部调阅出来。通过教务工作模块,学校学年工作计划、每周工作计划、学校通知、上交材料、教师情况统计、学生数据统计等情况都能一目了然，让学校的教务管理井然有序。

@小岛

欧特克引领 3D 打印创新

@本报记者 朱文利

日前,在 2014 世界 3D 打印技术博览会上，欧特克除展示了其 3D 设计软件的全线产品外，还介绍了即将于年底推出的开源 3D 打印软件平台 Spark 和基于 Spark 平台的自有品牌 3D 打印机，积极推动 3D 打印技术的产业化和市场化进程，实现 3D 打印应用的全面普及。

欧特克公司个人设计和制造部高级总监 Chris Romes 一直专注于 Spark 的研发，他在 3D 打印大会上表示,3D 打印拥有巨大的市场发展潜力，但是需要行业在硬件、软件和打印材料上进行积极的创新。欧特克希望通过 Spark 与 3D 打印机制造商、服务机构及软件合作伙伴的各方协作与共同发展，进一步加快 3D 打印行业的创新进程。同时,借助 Spark 完善、公开的软件平台,3D 打印应用有望得到快速普及。

为积极推动 3D 打印应用在中国的普及，欧特克中国研究院携手上海图书馆“创·新空间”推出了欧特克“人人都是设计师”系列活动,在每月的欧特克公众开放日上,大众都能了解到先进、全面的 3D 设计软件和技术，并能动手参与 3D 模型的设计和制作。同时,欧特克中国研究院还积极参与每年一届的上海创客嘉年华活动，为新兴的创客群体带来最新的 3D 打印技术和设计软件，以激发他们的创意灵感,释放他们的创造能力。

123D
AUTODESK
欧特克在 2014 世界 3D 打印技术博览会上的展位

在此次的 2014 世界 3D 打印技术博览会上，欧特克还向现场观众展示了包括 123D Catch、Tinkercad、Meshmixer、123D Design、123D Make 以及 123D Circuits 等在内的一系列 3D 设计软件,并通过现场演示和亲身体验的方式，让观众切实感受到 3D 打印技术的无限魅力。

爱普生亮相第五届“低碳发展，绿色生活”公益展

前不久,爱普生携手拳头产品亮相第五届“低碳发展,绿色生活”公益展,并荣获 2014“中国低碳榜样”称号。爱普生通过现场趣味打印体验和一场激烈角逐赛向参观者传递了低碳、绿色的全新打印理念。据了解,从 2010 年开始,由《中国新闻周刊》主办的“低碳发展绿色生活”公益展每年 6 月都会在北京王府井步行街举办,旨在倡导绿色低碳的理念。

作为环境领先型企业，爱普生于 2008 年制定了《2050 环境愿景》。爱普生始终认为，地球的承载能力是有限的,减少环境负荷,人人有责。因此,爱普生致力于在 2050 年前将所有产品和服务生命周期中的二氧化碳排放量减少 90%。同时,作为生态系统的有机组成部分,爱普生将继续与其所在地的社区齐心协力,共同恢复和保护生物多样性。

爱普生不断降低资源消耗和环境污染,以“省、小、精”技术为基础,不断为用户制造品质可靠、绿色节能、循环再生的新型产品。爱普生本次参加“低碳发展,绿色生活”公益展,更是充分体现了其“顾客优先、致力环保”的经营理念。

在爱普生产品展示区域,2014 年足球世界杯 32 强足球、威武的大墨龙、温馨的房子……栩栩如生的立体纸模最先引起了参观者的兴趣，据现场工作人员介绍,爱普生墨仓式打印机作为创新性的打印新品类,其 A4 幅面纸张的打印成本为:黑白打印仅 1 分 5,彩色打印仅 4 分 3。拥有超低打印成本与超耐用耗材,让人们享受智趣、个性、自由的全新的生活方式。生动的立体纸模展示、超低的打印成本,令前来参观的低碳倡导者直呼“低碳也可以玩出乐趣”。

出于好奇心,参观者们来到爱普生墨仓式打印机前,在工作人员指导下,纷纷拿出手机下载“手机快乐印”APP,打印个性手机壳。只需简单编辑,炫酷、简约、时尚的手机壳已经套在参与者的手机上了。参与者兴奋地拿着 DIY 手机壳自拍,惹人围观的足球纸模也成为现场合影必备“拍档”。

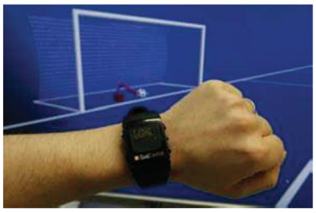
在爱普生展台旁,参观者们饶有兴趣地参观了一场自行车发电打印比赛。爱普生商用墨仓式打印机与激光打印机哪一个能够通过自行车动能发电带动打印机,完成打印任务呢？如此有趣的实验,惹得现场观众踊跃参与,谁知这竟是一场少女与肌肉男之间的悬殊较量。一面,活力四射的少女正以 16km/h 的速度动感地骑着单车,片刻工夫,单车动能发电产生小幅电量，带动爱普生商用墨仓式打印机,成功打印文档；另一面，肌肉男正以 30km/h 的速度奋力赶超,一分钟过去了,但产生的电量不足以启动激光打印机。如此生动趣味的比赛,将爱普生墨仓式打印机的低能耗特性展现得淋漓尽致,原来爱普生墨仓式打印机的耗电量是激光打印机的 1/20。

盘点世界杯上那些高科技

@阿卡酋长

从6月13日到7月14日,一个月的时间匆匆过去,巴西世界杯终于落下了帷幕。事实上,每届世界杯除了带给我们足球上的饕餮盛宴,同时也给我们展现了许多和过往足球比赛不一样的科技。这些科技有的或许很实用,有的或许很科幻,有的甚至充满了搞笑的意味⋯⋯而当2014年巴西世界杯结束之际,我们终于可以坐下来好好盘点一下这届世界杯上那些“高”科技了!

门线技术



科技指数:★★★★★
实用指数:★★★★★

足球比赛的门线技术并不算是一个冷门的东西,事实上网球比赛中的鹰眼与其有类似之处,但是就这么一个玩意,国际足联从2007年就开始搞,搞了6年才正式在巴西联合会杯上使用。如此看来,FIFA这个机构不是一个保守的组织,至少也是一个拖延症非常严重的团体。几十年前的事儿就不多说了,4年前南非世界杯如果就有这个东西,兰帕德也不会这么悲催了(欧洲中国队就不同情了……)!

从技术而言,门线技术目前主流有两种方式,一种是光学识别,采用多个传感器,也就是摄像头来多角度观察;一种是距离识别,采用磁场变化检测。前者基本就和现在的鹰眼技术类同,估计也是本届杯赛使用的门线技术,我们可以在电视上用直播画面以及电脑三维动画直观地看到球到底进了没有。至少从目前而言,巴西世界杯没有一个关于进球与否的冤假错案,这显然比在底线增加两个裁判更靠谱,同时也不会影响足球比赛的流畅性。

对于这项技术的科技含量和实用性无需置疑,而最大的受益者除了球队外,或许就是主裁了,至少可怜的主裁们再也不会因为进球的误判而导致自己被骂成猪头了。当然,也有不少球迷说门线技术减少了足球的悬疑性……拜托,我们是看球,不是看推理小说,足球需要的不是悬疑,而是减少错误!

兰帕德在2010年世界杯上的悲剧不会再上演

定位球喷雾

科技指数:★
实用指数:★★★

第一次看到定位球喷雾这个玩意是在最近的阿根廷联赛和巴西联赛上,没想到国际足联就这么不声不响地照搬到世界杯舞台上来了!由此可以看出,只要是可以让人控制的东西,国际足联都是从善如流的。而且你不得不说,定位球喷雾这个技术嘛,的确有其实用性,同时还附加了搞笑的效果!

要说科技含量有多高,估摸着连使用的裁判都不相信。这玩意就像我们平时用的摩丝,喷出来用不了多久就会挥发掉,两者据说连配方都很接近,只不过定位球喷雾不会燃烧,同时没有什么异味。当然,裁判倒是因为这个省心了,画下两条线,一个固定皮球位置,一个固定人墙位置,如果还有球员想偷偷摸摸向前移动,一眼就能看出来。

应该说定位球喷雾在本届比赛起始阶段的确“震”了一下球员们,所以我们看到很多球员对这种科技怀有敬畏,裁判在地上一画,就乖乖站在线上不动了。不过到后来,一些球员胆儿也肥了,不但恢复了往日的痞性,站人墙的时候悄悄往上移动,还用脚把画的线悄悄擦掉,貌似也没裁判因为这个原因掏黄牌的……此外,我们一直在疑惑,要是裁判距离感不好,走不到9.15米就画线或者超过9.15米才画线怎么办?

既然科技含量不高,当然也意味着比较好入手。目前国内淘宝上已经有这货在销售,售价高达200元以上,这可比很多高端摩丝品牌还贵些……如果在业余比赛中,裁判拿出这个定位球喷雾喷一下,装X指数直可逆天!有兴趣的不妨一试。

看看克罗地亚球员的表情,这玩意还是挺新鲜的

4K摄像机

科技指数:★★★★
实用指数:★

如果有可能的话,我们很想把4K摄像机的实用指数打成0分,但是好歹索尼这届比赛还是用4K摄像机直播了三场比赛吧?也正是因为这个原因,本届世界杯被彩电厂商们冠以“4K世界杯”的噱头来销售自己旗下的4K电视机。我们都可以想象那些买了4K电视,想在家里看4K世界杯的用户此时的表情:骗子,都是骗子……

或许有一些高大上的土豪还真能看到这三场直播的4K比赛,遗憾的是就算是这三场比赛,也不是全程采用4K直播。只有全场机位的时候,画面才是4K分辨率,而除了全场机位以外的任何一个画面,分辨率都达不到4K,甚至达不到1080P。

究其原因,是因为索尼本身就没有一套专门用于4K直播的产品,目前的4K直播摄像机是PMW-F55,这套摄像机画质的确强大,但是操作非常难,所以直播全场机位的4K画面还好,操作人员只需要左右改变镜头的方向即可,但是什么特写、近景等镜头,就没辙了,只能使用其他摄像机拍摄。这种问题甚至会出现在非4K的转播中。所以我们经常看比赛中一些近景或者人物特写,偶尔会有一种画质变差的感觉。是的,那不是我们的错觉!

这种机位是不可能4K直播的

这届世界杯应该说只是4K直播的一个试验,而且这个试验期到底什么时候结束都还很难说,个人对下届世界杯全程采用4K直播也报以怀疑态度。当然,电视上看不到4K直播,我们还可以看自己拍的4K视频,没钱的买一部Find 7手机,有钱的买一部索尼的AX100家用DV,都可以拍4K视频。拍一场4K的业余球赛自己欣赏,也算过过干瘾吧!

买个12000元的4K家用DV也可以玩玩4K视频

军用机器人

科技指数:★★★★★
实用指数:★

又一个让我们想在实用指数上打0分的高科技出现了!说实话,这次巴西为了世界杯购买军用机器人,真是让人有点莫名其妙。组织方美其名曰协助安保,但是真不知道买了几十个军用机器人,到底能在安保上起到什么作用。

事实上,这类机器人的用途还是在危险区域,比如军队或者警察可以利用这种机器人在高危地区进行一些检测作业,比如找找炸弹,比如装个摄像头进行一些特殊任务什么的。但是用在足球安保上,就有点无厘头了。说实话,真要有恐怖分子想在巴西闹一场的话,估摸着这些机器人也没法搞定;要是针对球迷的话,那就更莫名其妙了,未必阿根廷和巴西球迷打架的时候,这些机器人还能上去劝架?

由此可以看出,巴西世界杯组织方的确有点奇葩,这也难怪巴西球迷在世界杯前的那些抗议了,有钱添置这些对比赛安保没什么用的高科技玩意,还不如在贫民窟直接发钱或者增添一些工作岗位给巴西人民更有利于社会稳定呢!

这类玩意能在世界杯上起什么用?

下转18版

盖特威®
IMAGING SERIES
gateway®
www.gatewaypaper.com

做为全球领先的描图纸生产商,
我们理应负起对社会的责任,所以我们
种植了远多于我们消耗的树木;
在管理良好的森林里,每砍伐一棵树,
即会种植3到4棵新生树木。
今天,我们促使了
欧洲每年树木增长达33%,
并会继续持续造林,树立业界标准!

it feels good

选择呵护环境的纸张

盖特威工程复印纸
-白亮，平挺
-耐高温不皱，不卡纸
-粉尘度低，保护感光鼓
-pH > 7.5. 稳定抗老化

不使用氯元素漂白
不含荧光增白剂,
是数码工程一体机
之经济上佳用纸!

Manufactured by
ARJOWIGGINS
Distributed by
antalis™ Just ask Antalis

康戴里贸易（上海）有限公司
客户服务热线：021－61357955 61357956
Email:gateway@antalis-asiapacific.com

上接17版

高科技足球装备

科技指数:★★★★★
实用指数:★★★★★

高科技足球装备并非世界杯的专利,其他任何比赛球员都能装备上。不过世界杯基本就是耐克、阿迪达斯几家公司展现科技的舞台,所以他们在这次世界杯上为球员准备的装备还是有相当的看头的。

可穿戴式设备可能是最早应用在专业运动中的，特别是足球。以前《电脑报》曾经介绍过阿迪达斯的Micoach芯片，就是专门应用在阿迪达斯足球鞋中的一款数据收集芯片,通过这类芯片,球员可以很轻松得知自己在比赛中的跑动速度和距离,从而规划出更好的训练方法。此外,组织方也能得到球员的数据,更好地展现在观众面前。当然,并不是每个球员都要搞一个可穿戴式设备，而且耐克也没放在球鞋中的芯片,戴一个智能手环显然也不合适。所以从通用性而言，各家公司还是从设备本身的科技含量上下工夫，比如球鞋以及球衣。

球鞋就不多说了,据说内马尔使用了最新的耐克战靴后,脚还被磨出水泡,这说明不管吹得多牛,鞋子这玩意最终还是要适合自己的脚才行。但是在球衣上,几家公司一直在材质上做文章,虽然涤纶这种材料是不可缺少的,但体育公司总能想出更好的办法让球衣显得更轻薄以及更能排汗。到底有多轻薄？看看西班牙的托妞在比赛中被人抓到球衣破裂乃至露点就知道。此类球衣相比我们普通人穿的劣质球衣,其脆弱程度可见一斑……事实上,我个人比较喜欢彪马的球衣,即使是球迷版,排汗功能和舒适度也相当强悍，可惜的是世界杯最终还是耐克和阿迪达斯的舞台。

值得一提的是，各家公司所谓的高科技足球装备,实际上都能在市面上买到,无论是阿迪达斯还是耐克的可穿戴设备，以及球迷版甚至是球员版的球衣,都不算什么高高在上的东西。如果不需要最新款式,售价初期达到千元以上的球员版球衣,过一阵后价格甚至能跌到不足300元，那个时候再入手极其划算,低价也能享受高科技了……

西班牙这件球衣真够脆弱……

大名鼎鼎的Micoach

对话

新光源和智能化将引领家用投影机

@电脑报吴新

本期嘉宾：
明基投影机事业部总监
黄振宇

7月酷暑，时逢2014年足球世界杯进入1/4决赛期间，各大投影机品牌也频频和消费者互动，除了在各个酒吧展示新机型吸引球迷，更带来更多新技术。本次明基投影机事业部总监黄振宇先生一行来到重庆，在活动期间接受本报记者采访,为大家解答关心的话题。

电脑报：世界杯期间家用投影机市场有一定程度升温,就你看来,短焦+3D+高清组合还能延续多久的热度，未来家用投影机技术会向哪些方向迈进?

黄:明基目前在家用投影机市场份额增长很快,中高端的基本上都上了1080P的规格，比如全高清产品W1070和W1080st在ProjectorCentral.com（北美最受欢迎专业投影机评测网站）上都有打榜,720P的产品我们会缩小生产量。关于未来技术的改变,应该是新光源的应用，采用新光源的投影机将会有着更多有益的变化——节能和易用。如果采用激光光源，由于激光即开即合的特点，投影机可以判断输入信号的明暗程度，并根据其明暗变化曲线来调节激光模组的亮度输出,从而在不损失画质的前提下智能省电,最大可降低90%功耗。

电脑报:无线高清出现这么多年,并未成为主流,W1500这样的无线高清视频技术,有哪些特点,能够让消费者在方案定制上更倾向于做无线规划?

黄：大家都知道目前的高清无线技术最常用的就是WHDI和Wireless HD。WirelessHD方案将无线HDMI信号通过60GHz的频率进行传送,在10米的距离内的最大传输速率为4Gbps，但是实际体验中其技术对墙壁的穿透能力存在不足。

而我们采用的WHDI方案属于5GHz的窄带技术,并采用正交频分复用(OFDM)技术以及MIMO天线,支持将信号覆盖整个家居范围,在数据传输速率方面,以40MHz带宽传输1080P视频信号时传输速率达到3Gbps；以20MHz带宽传输720P和1080i视频信号时传输速率为1.5Gbps，可以轻松通过频道叠加技术实现全高清的传输。W1500是全球首款支持5GHz无线传输技术的全高清3D家用投影机,自身内置无线接收器,只需再将发射器连接到视频源上,不需要拖线,也不怕中间有障碍物无线作为有线的辅助。无线是一个新的突破口，具体的布线当然也要根据用户自己的挑选,不过目前的方案应该是有线略多一点。

电脑报：你如何看待目前市面上采用互联网营销手段的投影机产品,比如1999元的百度超级投影机,它们和传统投影机的技术区别在哪里？低价投影机能否带动市场？

黄:目前投影机种类很多,低价的投影机并非就代表劣质，比如便携投影机亮度和对比度虽然没法和家用投影机相比，但也有其商用市场。像百度超级投影机，采用Android系统，对比度为1000:1，亮度为250ANSI流明,在硬件规格上确实不是很强,但具体表现因为没看到实物所以不好评论。互联网营销有利有弊，好的方面是可以让很多用户比过去能更快认识到产品的特性、口碑。弊端是厂商推新比较急,产品设计上可能会考虑不周。

电脑报:智能系统和电视已经有衔接,对于投影机来说,好像契合的紧密度更高一些,一举解决播放的整体方案,明基有没有考虑这方面的产品设计?

黄:老实说我们是有这方面的考虑,比如我们此次推出了装智能系统的一体机，可以多任务操作。Android系统确实能够帮助投影终端实现更便捷的表现方式,至少在布线上可以省去一些走线和布局,但是具体的产品我们希望能够在成熟之后再推出，我们有友达的支持,在投影机未来的市场上肯定能抢占先机。

万元以下的全高清1080P已成主流,而新光源、无线等技术更是带来不一样的体验

突出性价比

原道W11C平板电脑测试

手机扫描二维码
全彩内容随身读

在近期的原道产品发布会上，原道带来了全新的笔记本、平板二合一产品，W11C和W11Pro，W11Pro目前还未上市，而W11C以1999元的价格杀入Windows平板市场，相对于上一代产品在诸多参数上都有提升，64GB的大容量内存搭配高清屏的支持，其表现又如何呢?

多彩外观，接口布局合理

原道W11C主打亲民路线，在外观上更是为了满足大多数消费者的需求，提供了三种颜色方案，包括热力红、魅力蓝以及魔力黄。本次测试拿到的是魔力黄的版本，个人也是比较喜欢该方案的配色，黑和黄的搭配整体显得既活泼又比较大方。机身虽配置了10.1英寸的IPS屏，但屏幕边缘包裹得很扎实，并不会显得很大，同时边缘部分采用了弧形设计，握持感也不错。机身整体的重量控制在548g，应该是目前最轻的Win8平板了。

对于Windows平板来说，拓展功能和接口是十分重要的，W11C的接口都被设计到了机身的左侧，包括电源接口、3G上网模块、Micro SD存储卡接口、Micro-HDMI接口以及Micro USB接口。整体来看，配置HDMI也算是标配，唯一让人不方便的就是Micro USB接口的设计，虽然官方也随包装附赠了一根OTG转接线，用于连接U盘或鼠标等，但由于其本身强调了搭配键盘的办公环境，所以需要额外转接OTG线略显不便。

将3G上网模块取出，可以看到是华为生产的E1220 UltraStick，目前搭载UltraStick方案的平板都是用这款，它支持打电话、上网，网络制式是联通WCDMA 3G、移动和联通GSM 2G，使用标准尺寸的SIM卡。它的下载速度最高可达14.4Mbps，并且后续可能提供4G的支持，只要直接更换这个模块就可以。

机器后盖上还可以看到200万像素的摄像头，前置摄像头也是200万像素，这个摄像头分辨率主要是满足网络视讯的需求，用于拍照的确显得不够。

原厂键盘助力，笔记本平板二合一

作为笔记本、平板二合一产品，原道W11C官方也推出了自己的键盘配件，其采用的是Docking的键盘套方案而不是通常的蓝牙设计，这种键盘套很多国产平板厂商都在使用，可变换为平板支架，也能为平板提供妥帖的保护。

安装了Docking键盘套的W11C体积并没有增大多少，只是厚度上增加了一些，可以方便地放入随身的休闲包或背包里。在一段时间的使用中发现，因为保护套的外壳并不是很牢固地贴附在屏幕上，所以容易误触到主屏的视窗键，在无意间将待机中的机器唤醒，如此反复容易浪费过多电量。

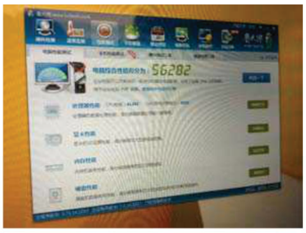
将Docking键盘套折叠就可以作为平板支架，搭配键盘套就变身为笔记本形态

原装Office365，性能表现良好

W11C搭配了1920×1200像素的IPS屏，屏幕表现非常不错，相较于原道W11的32GB存储空间也有了一倍的提升，可以说配置得到明显提高。不过，W11C发售以来，一直被人质疑的是其CPU配置，搭载Intel Atom Z3735D处理器确实没能给人带来惊喜，反而对其系统的运行表现有点担忧，实际表现如何呢?

原道W11C在本次测试中，通过鲁大师的综合性能表现评定，拿到了56282分，其中Atom Z3735D处理器拿到了42292的评分，这个得分其实比想象中好得多，可以说满足日常的办公和图像处理都没有问题。同时，我们通过较为流行的几款游戏大作进行更为直接的性能测试。无论是网页游戏还是3D游戏，均有流畅表现，其集成的HD Graphics Gen7图形处理器，频率为667GHz，得分为1968分，可以说性能这块儿并不令人失望。

而W11C配置的是2.4GHz/5GHz WiFi双频段网卡，信号接收能力却没有想象中好，在隔墙的情况下经常出现断网的现象，3G信号表现也算中规中矩，没有所谓的最强3G速度一说。



在鲁大师的综合性能得分中拿到56282分，其CPU得分为42292分

- ✓ 多彩设计，机身比较轻薄
  大容量内存
  3G上网速度快
- ✗ 机身背部发烫明显
  WiFi信号表现不佳
  摄像头配置过低

基本参数

Windows 8.1/Intel Z3735D四核处理器/Intel HD Graphics Gen7图形处理器/2GB/10.1英寸IPS屏1920×1200/前置200万像素/后置200万像素/8400mAh/257mm×171mm×11mm/548g/内置3G模组/全球WCDMA制式

电池续航时间:约7小时

参考价格:**1999**元(64GB)

工程师总结 | 杨 璐

务实不代表缩水

其实微软推出Windows平板以来，Surface的表现一直很难影响到广大消费者，很大一部分原因来自于其价格过高，而英特尔对国内厂商的支持很容易促成一大批更具性价比，同时性能不错的Win8平板。原道的W11C就是当中的代表产品，其不到2000元的价格，搭配高分屏本身就是有意拉拢消费者，配置上虽然有所保留，但也很有针对性，这样一款运行流畅、外形突出、价格实惠的平板电脑，绝对是务实之选。

世界杯典藏

瑞酷移动电源RS803评测

购买指数
LAB
RICOUS 瑞酷

四年一度的世界杯为我们带来太多精彩和遗憾，当然最为重要的在于铭记和珍藏。瑞酷在此期间为用户设计了独特的世界杯主题移动电源RS803，其光洁的机身搭配世界杯强队的国旗图案，外观亮眼，10000mAh的移动电源好处在于体积小且电量够用。

选择阵营，彰显个性

瑞酷RS803移动电源外观其实比较简洁，在六面体的基础上，边角都采用了弧形设计，握持的手感更舒适，同时侧面的灰色与大面积的白色搭配也比较美观。而正面的白色空间，印有强队的国旗，直接鲜明地表现自己对喜爱球队的支持（这款RS803有五个国家队标志可选）。虽然世界杯接近尾声，有些强队已经出局，但是并不妨碍球迷选择一个这样个性的产品。

瑞酷RS803的开关键被设计在了侧面，而其他接口部件均设计在了顶部，包括两个标准的USB输出接口，可同时为两部设备充电，充电更快更省时间，而旁边的手电筒LED灯也格外抢眼。在移动电源的正面上方，还标有4个档位的LED指示灯，分别代表25%的电量，方便用户随时查看。

充电性能表现良好

瑞酷RS803外形确实很朴实，甚至有点粗糙，内部使用的是18650电芯，标称电芯容量为10000mAh，机身内部采用智能安全电路设计，可以提供过充防护等多重防护功能，确保使用安全。在实际的充电测试中，将瑞酷RS803充至100%电量的情况下，可以给iPhone 5s充电5.5次，给iPad mini充电1.5次。通过测试数据可以看出，瑞酷RS803的转换率表现还是不错的。

充电设备	充电次数	电池容量
iPhone 5s	5	1570mAh
iPad mini	1.2	6430mAh

- ✓ 大容量，体积小巧
- ✗ 白色外壳容易脏

基本参数

容量:10000mAh
机身尺寸:121×76×22(mm)
重量:258g
参考价格:**49**元包邮(有国家队标志59元)
购买电商:http://bigwood.taobao.com
http://ricous.tmall.com

工程师总结 | 杨 璐

世界杯图案终成经典

瑞酷RS803移动电源机身的世界杯定制设计还是比较吸引人的，虽然不能满足所有人支持的球队都有选择，但官方的限量版国旗设计具有一定的收藏价值。同时，坚固的塑料外壳外出时携带起来方便。内部使用聚合物电芯，大容量持久续航，放电稳定，转化率高，能为用户们带来长时间的充电支持，适合大电量用户们使用。

PS 4之眼，当买不当买

PlayStation 4 Eye体验报告

@Rance

ChinaJoy马上就要来了，毫无疑问索尼和微软两大家族将会在此次大会上来一场正面较量，随着主机发售日益临近，相信关注次世代游戏主机的玩家会成倍增长。而事实上索尼PlayStation 4和微软的Xbox One在国外的基础套装售价都为399美元，最大的差别在于Xbox One含Kinect2的套装价格为499美元，而索尼全新的体感摄像头单独购买需要花费60美元（约365元人民币），那么，对于用户来说，这个摄像头是不是必备配件呢？一起通过体验报告来了解一下吧。

控制的革新，只为追赶Kinect

其实索尼在PS3时期，受Xbox 360在体感设计上的影响，似乎一直走得有点被动，前后开发了独立的摄像头和Move体感控制器，但效果并不理想，前者与游戏结合的功能设计非常有限，后者支持的游戏实在太少，可以说在上一代的体感设计方面，索尼是完败的。

有别于PS3时期的Eye Camera，全新的PS4体感摄像头使用了双镜头设计，并配备了多个识别传感器以及麦克风，所以外形变得更长，但体积仍然称得上小巧。另外，我们可以通过索尼或第三方配件将体感相机固定在电视机上方的边框处，并实现角度调节，还是十分方便的。

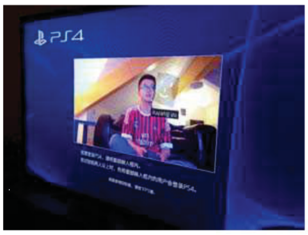
实际上，将PS4 Eye连上主机后，会有设置的动画演示，而官方的建议是将摄像头放置于电视柜上，PS4 Eye拥有两颗分辨率为1280 × 800的85° 广角摄像头，可以精确地测算被摄物体景深以及玩家的前后移动动作，所以在通常坐着玩游戏的前提下，将体感摄像头放置在电视柜上能更好地捕捉玩家的动作。

PS4摄像头内置了先进的传感器，所以在一些应用部分与微软Kinect很相似，首先，我们可以看到类似的面部识别功能，在首次运行时可以添加自己的面部，即使镜头内出现多张面孔，也很容易准确识别。在初次设定后，往后的开机登入就可以靠面部识别来完成。

除了面部识别，新的PS摄像头也能够实现一定的语音操控功能，比如你说“PlayStation，截图”这样的具体命令，PS4便可以实现。该功能Xbox One上的Kinect也是支持的，不过说实话，语音操作完全不及手柄来得更迅速（目前在PS4上升级至 1.7版本固件后，可以通过USB接U盘直接读取截图和录像文件）。在系统方面摄像头还支持在线玩家的视频通话，但目前国内仍没有服务器，暂时没做实验。

要将PS4 Eye放置在电视机上，需要额外购买支架配件

PS4 Eye采用有线连接，虽然线材一端可以上下转动，但在平放时并不好固定



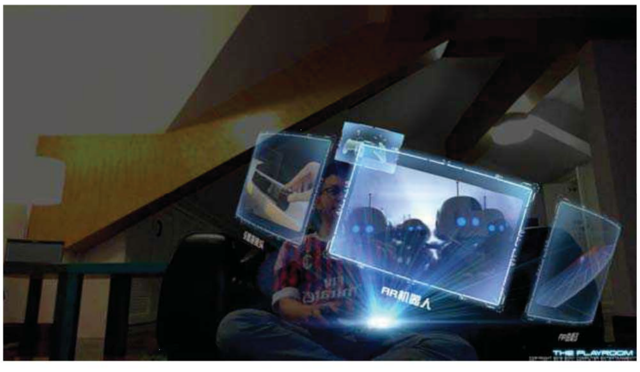
面部识别需要玩家将面部朝指定方向移动

体感结合AR，期待游戏大作降临

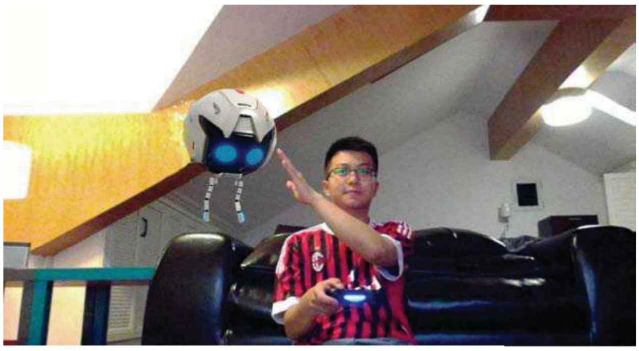
目前，PS4首发的第一批游戏里并没有支持该体感摄像头的游戏，而内置的是一款名为“Playroom”的小游戏。不过与其说是游戏，不如说它是技术演示似乎更准确一些。这个小游戏一共拥有五个部分，其中三个提供了交互式体验，只有一个算是真正的游戏。首先，两个演示类的应用程序会告诉你如何使用PS4手柄上的触控板；交互式体验则是与小机器人进行游戏，你可以把它们从“手柄”中放出来，它们会占据整个屏幕，你也可以对着屏幕来踢打它们，还可以通过DualShock 4游戏手柄将这些小机器人吸收进去，而且DualShock 4自带扬声器，系统会模拟出小机器人在手柄内的打闹声，让你自然地理解这些机器人在你的“手中”。

另外，还有一个单独的Asobi机器人会在屏幕中飞行，它会发射激光“冻”住你的头部。你可以用手与Asobi做互动，可以打它或抚摸它，也可以通过手柄和它进行对战。通过两个机器人的互动游戏，可以发现索尼在本次的体感设计上其实是花了心思的，所谓的体感已经不再局限于手势识别、骨骼定位等传统模式，而是结合了AR（增强现实）以及搭配控制器的各种功能来实现全新的互动体验。可以设想一下，以索尼所展示的技术和互动效果来看，以后很有可能出现借助此概念而生的全新游戏大作，类似于数码宝贝的故事背景，玩家可以将自己养成的宠物随时收入到手柄或手机里，而需要对战时再通过体感动画释放出来，是不是很炫呢？

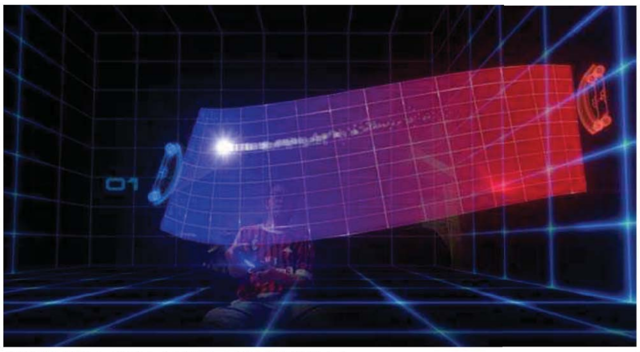
最后，还有一个类似躲避球的体感小游戏，但是需要两个游戏手柄进行，玩家需要站立起来通过移动手柄来实现对战，类似于乒乓球运动，而对战台会随两个人的距离而变化，画面制作还是比较酷，只是对战模式很单一，没有什么其他的衍生功能。提到遥控器的结合，索尼官方倒是肯定了PS4将继续支持Move体感控制器，加上索尼目前的Project Morpheus项目（虚拟现实设备）可以预想，PS4在未来将会有更多值得期待的交互设计。



通过PS4 Eye进行互动体验，游戏菜单被模拟成由你的游戏手柄发射激光呈现



机器人Asobi会自己在屏幕内移动，你也可以通过手势和它打招呼



在躲避球游戏中，对战台会随两个人的移运距离而变化

目前也只能吃灰

那么，回到最初的问题上，虽然PS4 Eye的交互设计为我们画出了美好蓝图，但值得购买吗？以目前来看，在索尼支持的游戏方面，除了Playroom这个半成品游戏，PS4还有什么体感游戏可以玩呢？在首发的24款游戏中，似乎只有《Just Dance 2014》这款舞蹈类的跨平台游戏，但是目前PS4 Eye仍无法支持，而PS3用户还可以使用旧款的Move体感控制器来进行游戏，这样的更新速度令人相当沮丧。

从个人的情感来说，我喜欢PS4体感相机精准的面部和语音识别功能，可以用于关机或是打开某些应用，有时候还是比较方便的。不过在游戏支持方面，似乎还有待加强，相比微软Kinect不仅数量少，还缺乏运动类的体感设计体验。不过，相信在日后随着固件升级、游戏开发商的支持，PS4平台的体感游戏会越来越多。只是现在，还没有购买PS4摄像头的绝对理由。

一句话点评

三星NX3000 微单相机

基本参数:2030万像素、3.0英寸翻转屏、5fps高速连拍、WiFi、NFC

快嘴点评:在影像市场,三星不是最牛的,但却是最聪明的,会打时尚牌,避开索尼、富士这样的大腕。瞧NX3000,复古外观讨人欢喜,支持手机遥控,科技感十足,还请来都教授代言,难怪年轻人青睐。

iHealth智能腕表

基本参数:朋友圈PK、计步、睡眠检测、240小时续航

快嘴点评:智能腕表与微信的首次合作预示着可穿戴设备已进入2.0时代,智能硬件不再是沉默的个体,而将成为活跃在社交圈子里的信息源,这不仅仅是技术的革命,还是沟通方式和体验的革命。

索尼DEV-30 高清摄录望远镜

基本参数:2040万像素静态图像、15倍放大倍率、支持3D、3小时续航

快嘴点评: 对于野外探索者来说,扩展视野范围的望远镜、记录影像的相机和摄像机都是必不可少的装备,而索尼DEV-30做到了三合一。相比上一代,更轻更小,防水更强,让精彩留在“指”尺之间。

漫步者W670BT蓝牙耳机

基本参数:折叠设计、蓝牙、内置麦克风、续航10小时

快嘴点评:当手机越来越多地扮演播放器角色之后,没有线的蓝牙耳机开始受欢迎。作为国内大牌,漫步者W670BT走高性价比路线,少了点花哨多了几分沉稳,佩戴舒适,适合不同音源。

电商尖货

RICOUS/瑞酷随身mifi

促销链接:http://go.icpcw.com/a/mifi.htm

RICOUS
促销价
179 元

对于经常出差的人来说，随身备着这款移动电源还是很有必要的。容量高达5200mAh,提供较长的使用时间。并且可以变身3G路由器,让酒店有线网络变无线。而且做工没话说,目前搞活动,只要179元。

行情动态

平板电脑 全线发力

稍事休整，厂商们已经进入提前备战状态，迎接今年第三个销售旺季。最近动静最大的莫过于微软，虽然国外用户接连爆出Surface Pro 3在网络连接方面存在问题，但这并不影响它在国内上市的步伐,涵盖i3至i7版本，售价5688元起，据我们了解，预购订单享有独家Surface Pro 3专用皮套,最快8月底拿到真机,分为中国版及专业版，区别在于系统及内置软件,2代Surface Pro并没有下线，仅保留128GB和256GB版,而Surface 2保留了32GB及64GB版。

上期我们给大家预告了新款Kindle Fire HD 7上市的消息,接踵而至的是老款降价,在苏宁易购只要699元就能搞定,如果你不在意它的超宽边框以及略显老旧的外观，买回去看看电影、小说,浏览网页,还是挺不错。三星方面,上月在纽约发布的Super AMOLED屏Galaxy Tab S系列平板电脑已经在中国官网开启预订，现在购买赠送商务皮套及泰格斯电脑包,8.4英寸和10.5英寸版售价分别为2888元和3588元起,竞争力并不强，眼下最热销的是配备超清屏的Galaxy Tab Pro系列,8.4英寸版T320低至2199元，而性价比超高的Galaxy Tab3 Lite T110在京东只要798元,送礼有面子。

小米平板首轮开售,5万台在3分59秒内售罄,从这个速度来看,抢购难度不太大,只要预约,应该不难抢到。当然,相比手机，平板的需求没有那么硬性也是一个原因，黑市现货价被炒到1799元，短期肯定会降温。有消息称最近很火的一加也要做平板,凑热闹的节奏。广深系平板的代表昂达近期连推平板,V819 4G采用8.0英寸三星IPS屏，引入4G,16GB仅699元,真的很亲民,其首款大八核平板“V989八核”同时发布,内测售价仅999元,而两款采用64位处理器的V975w四核与V819w四核稍后会隆重登场,从并不高的定价来看,Win8.1平板已经平民化，具备撬动市场的能力了。

单反镜头 佳能降价

之前几周，单反相机市场风头都被尼康抢走了,D810的发布吸引了诸多目光，虽说升级并不明显，但针对D800之前的几个短板,比如连拍速度、无小尺寸RAW、机身握持感差,都做出了针对性的改进优化。

至于佳能，更多新机还只是传闻，唯一确定的是9月初7D2会上市,采用分辨率更高的传感器,且加入“革命性”技术。就这么一直等着？这显然不是佳能的作风,这不,一条劲爆消息的传出，估计会让很多佳能粉丝兴奋，那就是34款中高端镜头降价，其中包括不少红圈头，由于长期以来市场供需平衡,其价格一直坚挺,甚至逐年小幅升值,此次降价力度之大,出乎意料。像16-35/2.8L出货价降幅1400元，只要9449元；24-70/2.8L二代降幅1300元,出货价12239元;70-200/4L IS降幅1000元,7649元商家就能出货，就连常年不愁卖的17-40/4L也主动降价600元。

此次降价覆盖面之广是近年来非常少见的，降幅普遍都超过10%。我们认为佳能之所以来这招,也是迫不得已,单反相机的核心人群是发烧友,但长期以来为这个市场带来增长的是那些对卡片机性能不满意的普通消费者，就目前单反相机的性能而言，已经超出了大部分人的实际需求，越来越高的像素、越来越好的传感器以及更多复杂的功能并不具有特别的吸引力，加上全画幅微单的出现,厂商压力不大才怪,销量的大幅下滑足以说明问题,而通过将中高端镜头降价,能够盘活全局,提升整体竞争力。

电视盒子 央视上柜

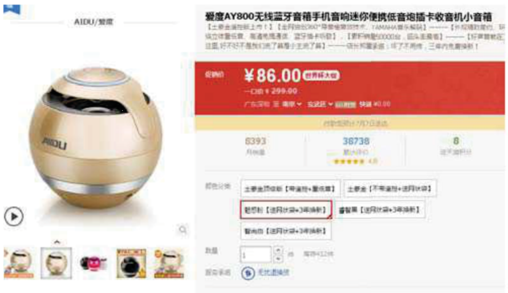
如果你最近想购买小米盒子，完全不用去淘宝黑市了,因为小米通过官方微博宣布售价399元的小米盒子增强版也开启全款预售,支付成功后3~4周发货,标准版则有现货供应,便宜100元。传说中的CNTV+央视盒子正式上柜,它是与天敏合作的，拥有央视独家CNTV节目、500+电视频道,资源丰富,支持4K,还可通过蓝牙4.0外接设备,卖399元还真不算贵。当然,这个价位性价比更高的是开博尔F5,采用64位四核方案,支持硬件解码4K与H.265编码，首批5万台被一抢而空,下轮8月1日到货。

目前盒子在299元价位竞争比较激烈,为了打破同质化,厂商也是各显神通。像别致多彩云盒就拥有五种颜色外壳,个性十足，开博尔D1则牵手百度,拥有海量云资源,海美迪H7则和芒果TV深度捆绑，拥有7小时时移与7天回看功能。

黑名单

有多少蓝牙音箱是山寨

当苹果底座音箱走下神坛之后,蓝牙音箱成为了替代品,之所以短期内能那么火，价格便宜是关键,在淘宝里搜一搜,一百元上下的型号多达上百种,其中大部分是山寨品牌。曾经有业内人士表示，像蓝牙音箱这种产品,技术门槛低,成本可控,只要长得漂亮,不愁找不到买家。事实也的确如此,有相当一部分山寨品牌抄袭大牌设计,售价甚至只有三分之一,乍一看还真像（有些图甚至是PS改标的）,但货到手一摸就能感觉出差异,按键生涩,接缝处有毛刺,孔位错开,包装甚至是白皮。如果说外形还能忍受的话,那么音质绝对不能忍，由于采用劣质的CSR主控芯片，数据传输不稳定,间隔距离稍远,播放出的声音就会卡顿,此外,放大电路部分偷工减料，以及电压波动较大，也都会导致音箱有杂音。普通蓝牙音箱续航时间都在十个小时左右，而山寨货采用的是翻新电池或者虚标容量,所以要大打折扣,而且使用一段时间后，电池衰减会非常厉害。奉劝大家一句,别贪这个便宜,买的永远没有卖的精,后悔了想退货，得自己承担来回运费,卖家可一点没损失。



仿索尼蓝牙音箱,续航时间只有2小时,音量大了还会破音

责编:向波 **美编:**黄莹 **组版:**况中银 **责校:**杨志刚
日期:2014.7.14 **投稿邮箱:**pcw-digital@vip.sina.com

不再是土豪玩具

你的私人交通机器人

@羊羊

闭上眼睛想象一下,有一个电动交通工具能飞快地带你去上班,或者去20公里以内的任何地方!不怕塞车,不用加油,不用找停车位!还可以随身携带……这就是智能体感车,能从此改变你上班方式的交通机器人。

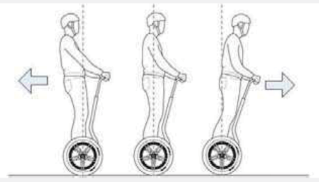
手机扫描二维码
全彩内容随身读

两轮为啥不会倒

体感车最早起源于科学家要开发的一种自动平衡式动力轮椅。美国发明家卡门观察人类走路的姿势特性,领悟到其实人类之所以可以平稳地直立行走,是因为体内灵敏的平衡器官可以精确地判断出身体重心的改变量,透过小脑的即时反应,利用腿部的肌肉即时出力来平衡倾倒的态势。

当人的身体前倾时,这种不自主的反应会促使人伸出其中的一只脚往前踩来平衡身体,透过这种前倾、往前踏脚的动作循环,即构成了“步行”,而体感车就是模仿这一动作,通过内置的陀螺仪、速度传感器和重力传感器等精密传感器,不停监测车体的姿态与速度变化,反馈给车载计算机,计算机基于运动学和动力学数学模型等算法,设计最优化控制车轮转动来保证体感车的稳定,控制轮子转动,抵消倾斜的趋势便可以保持车体直立了。

简单来说,内置的传感器就是体感车的眼睛,而动力系统就是体感车的手掌,有了它们不断的监测和调整重心,当然就能保持稳定站立的姿态了。



当年为什么不好卖

早在 2001 年,Segway 就提出体感车这个概念,而目前市场上销售的电动平衡车、自平衡电动车、两轮平衡车、思维车、摄位车等,实际上都属于体感车。当时包括乔布斯在内的众多科技企业家都盛赞这个产品将彻底改变人们的交通出行方式,但可惜的是,Segway 因昂贵的价格、定位的模糊以及产品使用场景的混乱,最终未能获得市场上的成功,甚至有科技媒体在评选史上最差的科技产品时,把 Segway 也算上了。

中国有句古话:“是金子总会发光的。”作为新兴环保代步工具的体感车,非常适合拥堵的大城市,越来越亲民的价格,让很多年轻人跃跃欲试。

外行选购注意啥

买体感车当玩具的毕竟是少数,很多人还是希望把它作为代步工具,所以安全性非常重要。建议选择锂电池供电的类型,因为传统的铅酸电池无法满足供电需求,目前市场单价在 5000 元至 10000 元的体感车均采用的是铅酸电池,性能较为低下,只适合平地慢慢骑行,不适合爬坡、草地等恶劣环境。

购买体感车之前一定要亲自试用,而不是看文字和图片介绍。很多体感车吹得好,其实舒适度很差,比如平台容易抖动,严重时会猛烈晃动,转弯容易飘,速度一快很容易把人甩出去,非常危险。还有一些号称有双系统,国内的很多销售都会说这个概念,实际上国内的双系统几乎都是吹的,单系统都没有做到极致,谈何双系统,稳定性差,故障率高,体积很大。如果要买双系统,只推荐购买美国 Segway 的。

乐行体感车

优点:电池可拆卸,车身轻,骑行技巧易掌握
缺点:速度较慢

乐行体感车在国产品牌中算是名气比较大的,两轮设计,除了短途代步使用外,还可以作为一种街头娱乐设备。手把杆可拆卸,同时也能够伸缩长短,以适应不同高度人的驾驶需求,可方便地塞进汽车后备厢里。最高速度 15km/h,一次充满电可续航 20km,快速充电约 3.5 小时,车身自重 15kg,最大载重 100kg。这款体感车科技感较强,配备的遥控器钥匙上有显示屏,可实时查看时速、电量等信息,高配版还内置了 GPS 模块,用于远程防盗。电池可拆卸是一大亮点,可以购买备用电池,延长续航里程。

参考售价
9980 元

参考售价
1999 元

风彩电动独轮车

优点:体积小,携带方便,非常拉风
缺点:骑行技巧难掌握

独轮电动体感车比较特殊,适宜在 3 至 5 公里内短途骑行。除了代步,还有健身的作用,即便有运动天赋,初始学习也要 2 个小时左右。它通过锂电池供电,最高速度 18km/h,一次充满电后,最远行驶距离 18km,最快 45 分钟充满电,最大载重 120kg,即便身材胖点,小车也是可以承受的。这款体感车最大的优点就是携带方便,车身重 9kg,如果住处离地铁较远的话,可以早晚上下班骑行它去换乘,比骑自行车方便多了,也不怕被偷。

Ninebot 9 号

优点:骑行技巧易掌握、配有液晶屏、配件丰富
缺点:体积较大

很多明星骑的体感车都是 Ninebot 9 号,所以知名度高。它是两轮设计,做工相当好,配置弧形手把杆,全车灯光可以通过手机 APP 进行控制,高端大气上档次,狂攒回头率,并配有液晶显示屏,可以实时查看时速、电量、里程等信息。最高速度 20km/h,一次充满电可续航 20km,2 小时充满电,车身自重 23.5kg,最大载重 100kg,行进中平衡控制灵敏,稳定性很好,慢速时完美,高速时噪声略大。因为手把杆可拆卸,所以放在汽车后备厢内很轻松。

参考售价
14900 元

i-ROBOT-SC 体感车

优点:体积小,携带方便
缺点:骑行技巧难掌握

i-ROBOT-SC 外观设计简化,取消了手把杆,双脚夹住摇杆,通过身体左右前后移动来控制,最高速度 13km/h,一次充满电可续航 20km。别看身材小,它可比一般体感车要聪明,拥有零转弯半径,走街串巷不怕堵,具备安全防盗功能,可以在手机上找到位置,并锁定轮胎,想偷走?没门。车里内置行车记录仪,能保存出故障时前 3 秒和后 1 秒数据,当检测到跌倒状态时,会立即发送求救短信给服务器和预先指定的联系人。

参考售价
19960 元

TIME…

让时间慢下来

减光镜里的秘密

摄影是瞬间的精彩，但摄影也可以是时间的压缩。把几秒、几分钟、几个小时压缩到一张照片中，这是一个非常有意思的挑战，也让摄影师为之着迷。要想实现这样的拍摄，只需要一个滤镜即可，然而在这滤镜里却藏着许多秘密。

让时间慢下来的好处

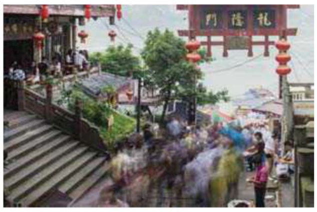
摄影中的各种滤镜比较多，最常用的是UV镜，用于保护镜头，而对于其他像减光镜、偏振镜、渐变镜等各种滤镜，平常大家使用不多，了解也不多。每一种滤镜都有它特殊的用途，今天我们介绍的减光镜也叫中灰密度镜、中性灰度镜或简称灰度镜、ND镜，其作用主要是减少光量进入相机。拍照都是追求好的光线，为何还要使用减光镜？关于减光镜的好处有很多，下面就来列举两个明显的例子。

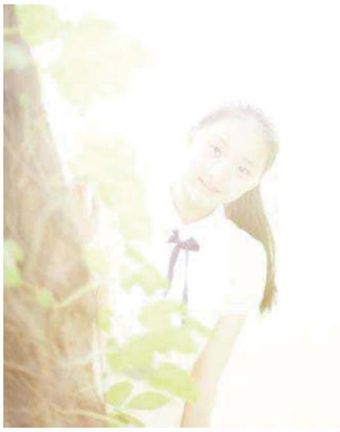
1.防止画面过曝

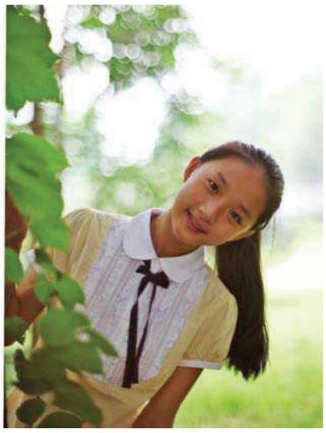
现在是夏天，光线十分强烈，这时你约一个MM出去拍照，带上一个85mm/f1.2的镜头，想拍那种超大光圈的奶油般的虚化效果时，你发现相机在F2.0时，快门速度就达到了1/8000秒，ISO已经最低了，那么本想使用的F1.2的光圈，拍出的画面就是一张白纸。这时减光镜就发挥出作用了，使用减光镜可以轻松消除曝光过度的问题。

2.让曝光变得更好玩

减光镜的真正魅力在于，它可以让你在白天像夜晚一样创作。在白天我们看到的景物不仅轮廓线条清晰，而且细节层次丰富，而在夜晚我们看到的景物很多连轮廓都不清晰，更别说细节了。使用减光镜的好处是，你可以像拍夜景一样去拍白天的各种景物，可以自由地控制曝光时间，你可以把流水拍得像丝绸一般的柔软，你可以把云彩拍出它移动的运动感，甚至可以把太阳拍出一道光轨。一切在于你的创意，曝光时间从1/1000秒到1/100秒变为几秒到几分钟，甚至几小时，时间的浓缩里有许多奇妙的结果。


使用DN8的减光镜，在0.5秒的快门下拍摄的画面，移动的人与静止的人很好地体现出来了


F1.4大光圈未使用减光镜，画面过曝


使用减光镜的拍摄画面

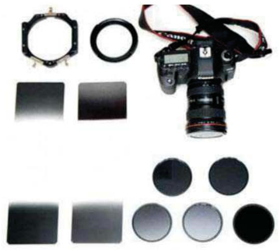
减光镜的选择困惑

关于减光镜的选择是一个令人头疼的问题。首先是镜片的形状选择，有方形和圆形之分。其次减光镜的减光等级比较多，从最低的ND2到ND1000有十多个等级之分。最后还有品牌与价格上的考虑。每一个问题似乎都让人纠结，到底我该选择哪一款？

1.形态上的选择

方形减光镜，需要一个额外的滤镜架，通过滤镜架和镜头连接。取放镜片都很方便，同时通用性强。圆形减光镜以镜头前的螺纹与镜头直接连接，没有附件的麻烦，携带便利。对普通用户而言，圆形更方便。对摄影玩家来说，如果你有很多滤镜，经常拍摄需要使用滤镜，那么选择方形更方便。

除了形态上的变化外，还有一种可转式半边减光镜，此镜半边透明，比如一半是ND4，另一半是ND4削减75%或相当于2级光圈数的光量。镜片装在可转动的镜框内，可做水平调整。这种减光镜用于加深天空色调与地面之间的反差。


方形减光镜与圆形减光镜的对比

2.减光镜的等级考虑

减光镜减光的强弱划分为很多等级，每一级的差别相当于减小一挡光圈大小，理论上，ND2一挡、ND4二挡、ND8三挡、ND16四挡、ND32五挡……目前最高的可以到达DN1000。与快门的算法是，比如在相同的光圈和ISO的情况下，原来的快门是1/1000秒，使用ND2的快门速度相当于1/500秒，使用ND4的快门速度相当于1/250秒，以此类推。

不同的等级带来的玩法也不一样，比如ND2只能减少一挡，这样的减光镜可以在光线强烈的时候使用，防止画面过曝。而你想玩慢门速度，可以考虑ND16以下的减光镜。为了达到更大的减光效果，你可以将2枚镜片重叠使用，但对画质的影响是比较大的，也有通过两片偏振镜夹角的变化来达到控制通光量的目的感光镜，可以无极调整减光效果，对减光调节非常方便。

3.价格与品牌的考虑

一块小小的镜片，其价格并不便宜，从几十元到几千元的都有。品牌杂乱，国产品牌价格便宜，质量不如大品牌的过硬。对普通用户来说，并不建议大家在滤镜上花太多投资，先买一些几百元的玩玩，玩出感觉再买高端的不迟。从ND2到ND16价格上都不太贵，超过ND32价格都比较高，以大厂的品牌居多，例如B+W、HOYA或高坚。

ND32

ND16

ND64

ND400

ND8

最小通光量挡位 最大通光量挡位

双层可调密度减光镜的使用方法与普通偏振镜类似，都是通过旋转前面镜片来调整效果。可变ND镜通常会在镜圈上标示MINI（最小通光量）和MAX（最大通光量）的刻度

B+W DN1000X 参考价格：860元（77mm）

HOYA 3-400可调密度减光镜 参考价格：1560元（77mm）

使用减光镜你应该明白的

使用减光镜的滤光作用是对各种不同波长的光线的减少，从理论上说，对不同波长的光线减少能力是同等和均匀的，对原物体的颜色不会产生任何影响，但实质上由于工艺的原因，不同品牌的镜片对画面的效果影响是比较大的，主要表现在以下几个方面。

1.对色温的影响

使用普通的减光镜一般对画面色温会有影响，会出现偏暖的情况，比如红色、黄色。对这种偏色的影响，有后期基础的可以通过后期调整。ND后面的系数越大，对色温的影响就越大。

2.画质的影响

减光镜是通过减少光线的原理来降低快门速度，在减少光线的同时，对拍摄的画质也是有影响的，同样ND后面的系数越大，对画质的影响就越大。质量好的影响不明显，普通的影响是比较大的。在使用减光镜时，需要注意的是掌握好相机的最佳光圈，为了将曝光时间延长，大家经常习惯的是不惜使用最小光圈，最小光圈的成像画质并不佳，这样拍摄是二次损伤，最佳画质在F9~F14之间。

在阴天、雨天环境下拍摄使用级数比较低的减光镜，可以提高画面的色彩饱和度，而且散射光的减少还可以让画面看起来更加通透。

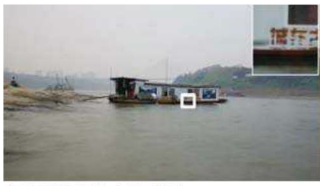
3.对焦与构图

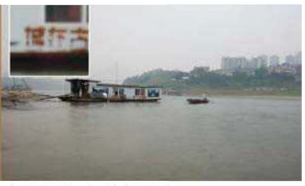
在使用ND400以上级数比较高的减光镜时，从取景窗看出去是黑乎乎一片，这时你发现对焦不仅困难，而且构图也看不清，因此在使用高挡位的减光镜时，需要提前构图并设置到手动聚焦，然后再拧上或插上减光镜。

4.掌握好曝光时间

使用减光镜拍摄瀑布或者江边浪花的应用比较多，可以让水面雾化，变得很柔和。但这里面控制快门的时间上很有技巧。比如拍摄浪花，在不同的快门下会呈现不同的姿态，快门固定在1/15秒~1秒，海浪呈现出丝状，十几秒，海浪呈丝絮状（类似棉花），30秒以上可以基本雾化。拍摄时，要考虑自己需要的是哪种效果。

使用减光镜对画面色温有影响，一般偏暖，拍夕阳不错


光圈F8的画面放大显示效果


光圈F20的画面放大显示效果

玩一夏(二)

玩好玩爽平板游戏

@ 俞木发

手机扫描二维码
全彩内容随身读

在上期，我们分享了那些3A游戏大作迁移到平板上的变化。随着手游的兴起，在平板上玩游戏已经成为很多朋友的消遣方式，但是似乎当游戏迁移到平板之后，就变得复杂了，经常听到很多玩家抱怨不流畅、死机的问题，那么怎样才可以在平板上玩好、玩爽游戏呢?

一款强悍的平板是前提

随着平板硬件配置的提高，相应的主流游戏也对平板配置提出了更高的要求。那么现在主流配置一般是怎么样?又可以玩什么样的游戏?因为游戏功能主要由GPU决定，目前主流Android平板GPU有五类，它们的游戏表现又是怎么样?为了让大家有个更直观的了解，我们选择市面千元主流平板（每类GPU选择一款），并对多款游戏进行测试(见表1)。

可以看到目前千元级平板，对于小游戏是轻松应对，但是对于大型游戏，虽然大部分都可以玩，但是可以看到ARM Mali系列GPU性能仍然较低，有些游戏画面会卡顿，但是兼容性很好。英伟达、英特尔显卡功能强劲，但是兼容性不是很好，有部分大游戏无法玩，基于x86平台的英特尔平板需要root后手动安装Flash组件才能玩页游。

表1 各大系列GPU游戏功能实测

测试平板	GPU类型	常见Flash页游	小游戏:水果忍者/捕鱼达人	极品飞车17	NBA2K14	激流快艇2	地铁跑酷
昂达V975m	ARM Mali 450MP(八核)	非常流畅	非常流畅	偶尔卡顿	偶尔卡顿	流畅	流畅
台电p89mini	PowerVR SGX 544	非常流畅	非常流畅	流畅	流畅	流畅	不兼容，进入时闪退
华硕MeMO Pad HD7	高通 Adreno 305	非常流畅	非常流畅	流畅	流畅	流畅	流畅
汇威fly one	英伟达Tegra4(72核GeForce)	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅
台电X98 3G	英特尔Gen7显卡	默认无法加载，需要root后自行安装Flash插件才能玩	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅	非常流畅

玩转设置很重要

现在平板游戏越来越多，画质越来越高，体积也越来越大。一般平板对于《水果忍者》《愤怒的小鸟》这类简单的游戏，基本上安装上就能玩。但是对于《极品飞车》《FIFA 2012》这类大型游戏，由于它们调用系统配置文件较多，自身配置也较为复杂，游戏安装后运行常常会出现各种各样的问题，导致我们无法在平板上畅快玩游戏。下面结合玩家可能遇到的常见问题，介绍如何进行正确的优化配置。

1.运行游戏后黑屏

很多大型游戏运行都要依赖谷歌服务框架，不过很多号称对Android进行过深度优化的国产平板，却经常将这个组件删除，导致游戏运行后由于这些系统文件的缺失而黑屏，比如《地铁冲浪Subway Surfers》，没有谷歌服务框架运行后就会黑屏。解决的方法是自行到http://sj.img4399.com/file/packag/ggsfk.apk?下载谷歌服务框架安装即可。另外一些大型游戏除了谷歌服务框架外，经常还需要谷歌商店的支持，如果你的平板没有该组件，可以到http://sjimg4399.com/file/packag/ggplaystapk下载安装。

2.游戏更新后闪退

一些大型游戏经常需要更新主程序，同时游戏所需的数据库也需要同步更新。但是很多朋友都是使用下载游戏主程序+本地数据库方式在安装大型游戏，这样导致游戏主程序更新后，数据库没有同步更新而闪退。解决的方法是重新添加最新的数据库文件，由于大型游戏数据库一般较大，在线更新比较耗费时间，一般可以自行下载，然后添加到游戏数据库目录下覆盖源文件即可。

游戏数据包一般保存在下面目录，大家自行下载数据库文件可以根据具体游戏选择存放:

SD卡/Android/data/ :常见游戏存放数据目录，一般根据游戏名称打开具体游戏目录存放。

SD卡/Android/obb/:部分游戏厂商压缩数据包容量制作保存目录。

SD卡/gameloft/games:gameloft游戏专属目录。

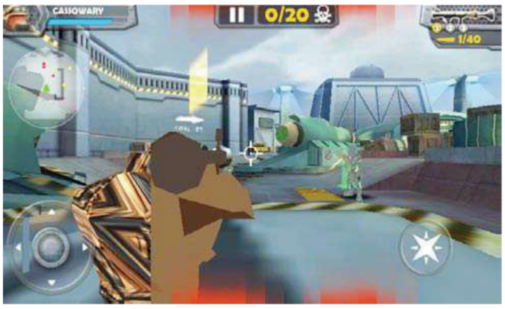
SD卡根目录:日本游戏经常存放数据目录。

3.游戏安装时提示空间不足

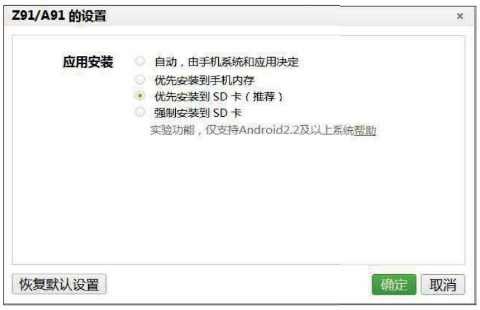
由于现在游戏数据越来越大，对于大型游戏，游戏主程序一般安装在内部存储空间中(数据包则大多在SD卡上)，但是平常用户安装应用的时候却总是将应用默认安装在平板内部存储空间中，这样导致安装大型游戏时空间不足。解决方法是卸载或者将应用移动到SD卡上腾出空间，应用的安装建议使用豌豆荚，在豌豆荚设置选项中，将应用安装设置为“优先安装到SD卡”(见图)。

4.进入游戏后花屏

现在游戏对显卡的要求都比较高，这主要是由于游戏图形渲染不适配当前Android平板电脑所致，对于显卡性能较低的用户可以使用Chainfire3D进行模拟渲染。平板首先要root，接着到http://www.pc6.com/az/68968.html下载软件，启动软件后点击“CF3F驱动/安装虚拟GPU驱动”，重启平板后即可使用。



由于GPU兼容适配造成的《战争兵团》花屏(人物模型无法看清)


Z91/A91 的设置

应用安装
○ 自动，由手机系统和应用决定
○ 优先安装到手机内存
● 优先安装到SD卡（推荐）
○ 强制安装到SD卡
实验功能，仅支持Android2.2及以上系统帮助

在豌豆荚中设置应用优先安装到SD卡

游戏外设如虎添翼

默认平板游戏都是使用手指+触摸的方式玩，不过这种方式并非适合所有游戏，要获得更好的游戏体验，我们可以根据不同类型的游戏自行添加相应的外设。比如《极品飞车》《激流快艇》动作类游戏，添加一个游戏手柄是个不错的选择。不过，由于平板Android的系统都是固化在内部存储中，我们无法自行安装驱动，类似手柄这类的外部设备却需要驱动的支持才能识别、使用。因此在购买手柄的时候，一定要确保手柄可以在Android平板上实现即插即用。比如北通阿修罗TE版，通过其搭载的BFM技术，可以实现对Android平板的完美支持(见图)。

对于《神庙逃亡》《羽毛球》这类支持体感的游戏，则建议配置体感设备。比如体感精灵M3，在平板上插上接收器即可实现即插即用，接着在平板上安装“飞智体感精灵”应用，启动该应用后按提示下载体感游戏，然后按照游戏支持的体感操作去玩即可。

北通阿修罗游戏手柄
（SE\TE\SE炫光）
可以在Android实现即插即用的北通阿修罗TE版

支持体感操作的体感精灵M3

旧电池去哪儿?

@八戒

在我们日常生活中,电池产品随处可见,遥控器、电动车、手机、平板等等电子产品,都可以看到它的身影,可以说我们的生活已经无法离开电池。然而当手机光荣退休后,作为“配角”的电池,要么被遗弃在家里某个抽屉的角落吃灰,要么以很低廉的价格被小商贩收购,很可能经过翻新处理后又重新回到市场。而废旧电池如果随意处置,对环境又会造成很大的危害。其实,有更专业的方法来处理它们。

土法:碱锰电池可深埋

市面上正规渠道销售的碱锰电池都是低汞或无汞电池,对环境危害非常小,你可直接丢进普通的垃圾桶后送到垃圾场进行固化深埋就可以。但即便是无汞碱锰电池,丢弃时也最好不要随意破坏干电池的外包装,否则极易导致电解液泄漏而腐蚀周边物品。

很多地方现在设置了废旧电池回收桶,其实常见的5号7号电池,按生活垃圾来处理即可,大量积攒反而容易成为有害垃圾

聚能环
NANFU
无汞碱性电池
保质期三年 GB 8897.2-2005
保质期三年 GB/T 7112-1998

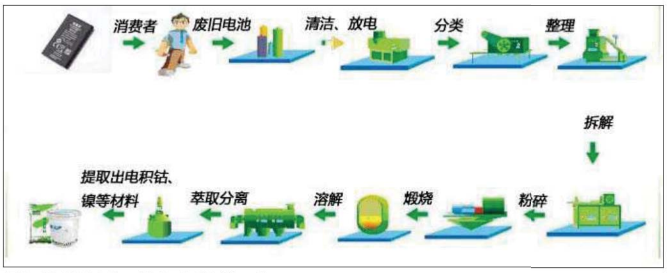
正规厂家生产的电池都会有“无汞”标志

火法:镉镍电池用焙烧

除了碱性锌锰电池外,如今手机、剃须刀、录音笔、充电宝这些产品大量采用了镉镍、氢镍电池、锂离子电池等可充电电池。注意了,这些电池可不能一扔了事。如镉镍电池中含污染性的镉以及贵金属,随便丢弃既会对环境造成破坏又造成资源的浪费。针对这些电池,回收利用是当前行业管理工作的重点。其中最常用的回收方法是火法冶金处理,特别是火法回收废旧镉镍电池工艺已经相当成熟。火法基本思路是将预处理后的废电池经过焙烧,将废电池中的铁、镍、锰等金属作为炼钢的原料加以回收:一般是先将电池破碎,利用金属镉易挥发的性质,在还原剂下蒸馏回收镉,然后回收镍或者把镍与铁生成Ni-Fe合金。

目前,废旧电池中的大块头铅酸蓄电池也是采用火法冶炼再生铅工艺进行回收利用

“水”法



目前废旧手机电池一般采用混合回收工艺

火法工艺简捷,回收纯度较高,比较容易实现工业化,但能量消耗很大,而结合“水”法——湿法工艺则可以克服这些缺点。湿法冶金回收过程是基于可溶于酸的原理,使废旧电池中的贵金属与酸、碱液作用生成可溶性盐而进入溶液,溶液经净化后电积分离生产金属镉和镍,或生产化工产品。

当然回收回来的电池并不是马上进入湿法处理,还需要进行预处理,包括放电、拆解、粉碎、分选;拆解后的塑料及铁外壳回收,内部的电池主件进行相应的湿法处理。湿法处理是最主要的步骤,能直接影响电池的回收质量:在处理的过程当中,操作人员需要根据不同的电池种类选择不同的酸性溶液,保证其溶解顺利完成,这样再经过化学沉淀、电化学沉积、离子交换等步骤就能提炼出各种金属盐。

在生成了金属盐类之后,人们就要对其进行金属单质的提炼。这个单质的提炼是需要根据盐类的不同而进行的,保证所有的金属单质都能有效地提炼出。需要说明的是,湿法处理阶段的所有步骤都必须在真空密闭的空间中进行,不然一定会在空气中造成污染。

防止废旧电池在无害处理的过程中造成污染是国家的硬性标准,不具备这样的条件就不具备相关的回收资质。正是因电池在萃取阶段的难度和安全方面的高要求,真正拥有废旧电池回收资质的企业很少。不过,用这种方式获得的原料比火法处理方法纯净,电池中包含的各种物质有95%都能提取出来,也不会污染环境,并可省去分拣环节,因此湿法工艺已经成为目前主要废旧电池的回收方式。

至于废旧锂电池,由于含有钴、铜等成分,主要采用混合回收工艺进行处理。先将电池焚烧以除去有机物,再筛选去铁和铜后,将残余粉加热并溶于酸中进行萃取,经萃取分离的钴、镍分别进入电积槽中,得到电积钴和电积镍产品。

写在最后

古人云,不以恶小而为之,不以善小而不为。电池退休后,你可要记住给它找一个正确的“家”,这样才能使我们的环境从根本上得到改善。值得庆幸的是,未来的新一代电池技术,除了在性能方面有所提升之外,已经越来越往环保方向去考虑,正走向能源绿化可循环化的正道。

扫扫有惊喜!扫客有实惠!
立即行动,用你的手机扫描下列二维码

DELL 一站式体验服务 网址 http://s.icpcw.com/dell
买电脑也可以自助,比你想象的还要方便!

金士顿 TF 手机卡 16GB 网址:http://s.icpcw.com/tf16
《电脑报》读者专属包邮特价49元,终生质保送卡套。手机专用,配卡套各种数码设备通吃。

西数 E 元素移动硬盘 1TB 网址:http://s.icpcw.com/wd1tb
经典USB3.0移动硬盘,电粉专属包邮价439元,还送西数原装硬盘防震包以及2013高清影视资源。

鼎力 HDMI 转 VGA 高清转换器 网址 http://s.icpcw.com/hdmi
转换神器,无需转接,工作、家用,一步轻松搞定!

RICOUS 瑞酷 3G 无线 Wi-Fi 猫 网址 http://s.icpcw.com/wifi2g
U盘式Wi-Fi猫,直接插SIM卡。一张SIM卡,5个人上网,方便简单。居家旅行,必备之物。前三十名购买送充电头。

友情提示
凡通过“扫客”活动下单并成功购买产品的读者,请添加活动微信或发邮件到pcw-huodong@vip.sina.com,告诉所购产品以及订单号,我们将每月举行一次抽奖活动,为你送上更多的惊喜和实惠!
如遇微信无法扫描,请改用淘宝客户端等软件。

www.dooland.com

PC地带

C版 | 26~35版 电脑报

日期:2014.7.14 第27期
责编:徐远志 美编:毛代洪
组版:况中银 责校:曾 灿
投稿邮箱:pcw-pc@vip.sina.com

扫一扫
加微信看 PC 地带

无风扇设计主流化，还远吗？

宏碁 E3-111 应用测试暨无风扇设计分析

@流云

数年前英特尔就开始倡导笔记本的无风扇设计，即取消散热风扇，采用被动式散热。从宏观层面来说，无风扇设计能够让笔记本的设计更为简化，成本更加低廉，且能给用户带来安静的使用体验。笔记本的使用也将更加自由，环境适应性更强，用户不用再考虑使用时会不会挡住风道这种专业的问题了。

不过，笔记本的无风扇之路并不平坦，这几年英特尔虽不断放出参考设计，但PC厂商并不积极。现在终于有好消息了，宏碁近日推出一款无风扇设计的11.6英寸本且已正式销售。我们也满怀热情地在第一时间拿到了这台笔记本，做了充分的测试和体验——我们希望从这款产品身上寻求一个问题的答案，而这个问题就是：无风扇设计主流化，距离我们还远吗？

1. 第一款一线 PC 厂商的量产无风扇本：宏碁 E3-111

无风扇本在历史上出现过几次，不过多是小众的日系厂商产品，并没有全球销售（甚至只是昙花一现）。2009 年，有深圳厂商推出过几款无风扇的上网本，但问题百出，加之无品牌推力无渠道，迅速销声匿迹。所以，说宏碁的 E3-111 是“第一款一线 PC 厂商的量产无风扇本”，是比较准确的。另外，低廉的价格，也让它颇有吸引力！

配置：11.6 英寸 1366×768 分辨率 / 赛扬 N2930 四核 /4GB/500GB/HD 集显 /1.15kg

2600 元

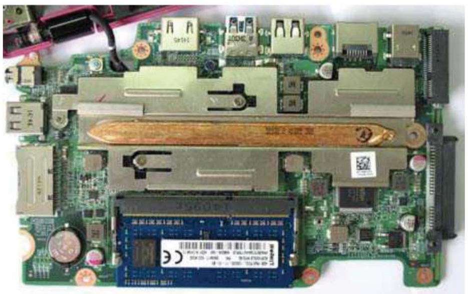
漂亮时尚的外观，11.6 英寸 /1.15kg，这一轻薄设计对于 2600 元的笔记本来说实属不易

接口大量后置，巧妙地利用了机身最厚的地方安置接口。该机有 3 个 USB 口（含 1 个 USB3.0 口），有线网口也得以保留

2. 无风扇，如何散热

相信这是大家听到笔记本无风扇设计之后在脑海中产生的第一个疑问。没有了风扇，笔记本会用什么样的设计来处理芯片的热量呢？我们通过解剖 E3-111 来回答大家的问题。

无风扇设计并不等于不需要散热，笔记本内的主要芯片，如 CPU 和南桥（还可能有独立显卡，只不过 E3-111 没有独立显卡）依旧是需要散热处理的。所以，我们往往会看到主要的芯片上覆盖了散热片。和风扇散热设计所采用的散热片不同，无风扇的被动散热采用的散热片要大不少。另外，被动散热的散热片上，也会采用热管等热容积相对较大的散热材料，来进一步提升散热片整体的热容积和散热效果。


被动散热设计（无风扇设计）的散热片尺寸要大不少

3. 无风扇设计有什么好处

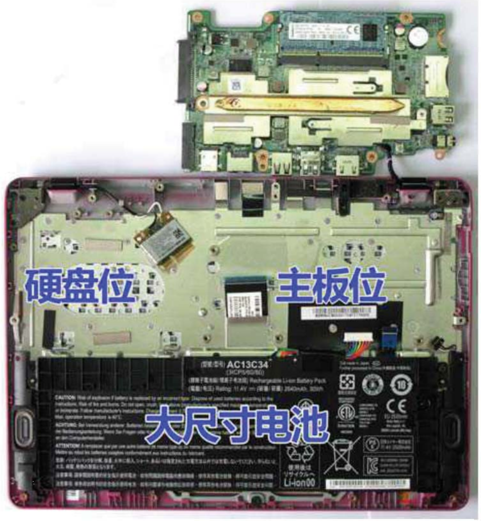
无风扇设计有什么好处呢？少一个风扇，也节省不了几个钱啊。它更大的意义是什么呢？

无风扇设计的一个重要好处是告别风扇噪音，用户可以享受到安静的使用环境；另一个重大的意义在于使用更随意，用户不用再小心翼翼地使用以防风道被堵塞或阻挡了。

再让我们看看 E3-111 的内部，或许还能找到更多的答案：

从 E3-111 的内部图可以看到，在取消风扇后，机身的内部布局变得非常简单，主板是相对规则的矩形，而机身内部大的布局也更加简化，工业设计和制造的难度都大大降低了，这会让成本降低不少——换句话说，少个风扇虽然少不了太多物料费，但带来的设计和制造层面的简化，却能省下不少成本。

总体来说，无风扇设计是一举多得的好事儿。



简化设计和制造，降低成本，是无风扇设计的重要意义之一

4. 什么情况下才能采用无风扇设计

简单点说：只要 CPU 等发热大户的功耗足够低，我们就能告别风扇，采用被动散热设计。

不过，如何定义“功耗足够低”呢？20W？10W？8W？

从理论上说，只要你的散热片足够大（散热面积足够大），20W 的 CPU 也可以采用无风扇的被动散热，但笔记本内部空间相当有限。另外，大尺寸的散热片又会影响到其他元器件的布局。还有一个问题是：大尺寸的散热片，可能在物料成本上并不比风扇低，但效果可能还不及风扇……总之，有风扇还是无风扇，有很多点可以“纠结”。

所以，我们认为这样来描述是比较准确的：**采用无风扇设计，必须要做到一种平衡，既要照顾到综合成本，又要照顾到散热效果，同时还要具备实际的意义**（比如一款体型庞大的游戏本，采用无风扇设计既不明智，也毫无意义）。

而结合英特尔给出的无风扇笔记本参考设计，以及以前出现的无风扇上网本产品来看，在成本 / 制造方面能够取得较好平衡的前提是 CPU 和芯片组功耗在 15W 以内，单独的 CPU 功耗不高于 10W。另外，轻薄便携机型采用无风扇设计的价值更大，因为这类机型本身强调的就是随时随处可用，且对续航有较高要求——而这些正好是无风扇设计的意义所在。

本次测试中，E3-111 采用的 CPU 是赛扬 N2930，TDP（热设计功耗）只有 7.5W，SDP（场景功耗）仅为 4.5W，这也是该机能够采用无风扇设计的关键因素。

	制程	核心数量	标准频率	最高频率	显卡标准频率	显卡最高频率	TDP	SDP
赛扬 N2930	22nm	4	1.83GHz	2.16GHz	313MHz	854MHz	7.5W	4.5W

下转27版

上接26版

5. E3-111 无风扇本的表现如何

要想变成主流，要想普及，无风扇设计的笔记本必须在两个方面“达标”，或者说取得较好的表现：

第一个方面是散热。无风扇笔记本最大的挑战就来自散热表现，没有了风扇，是否能够 HOLD 住主要芯片的热量呢？**第二个方面是应用表现。**前面提到了，CPU 和芯片组功耗足够低才能尝试无风扇被动散热(35W 的 Core i M 系列 CPU 根本没有采用被动散热的可能性）。但 CPU 和芯片组功耗低同时也意味着性能会下降，如果满足不了应用需求，无风扇设计也就变得毫无意义了。

换句话说，无风扇设计的笔记本，必须在散热表现和应用表现（或者说性能）上取得平衡，同时“达标”。

在这里，我们将详细测试 E3-111 在以上两个方面的表现。

由于是超低价位的轻薄便携集显本，CPU 也是较为低端的赛扬，所以 E3-111 的主要定位应该是：日常办公、网页 / 图片浏览、视频播放等。我们的应用测试也主要从这几个方面展开。我们不仅测试应用表现，同时也会测试发热情况。另外，我们还引入了极限考机测试，采用 AIDA64 和 Furmark 同时运行的方式，将 CPU 和 GPU 的负载全部提升到 100% 并长时间运行，考验 E3-111 无风扇设计的极限散热表现。

●常规应用表现不错，CPU 整体占用不高

先从应用层面来分析。得益于英特尔出色的功耗控制技术，这款笔记本在闲置状态下，主机最低功耗仅为 5W（无线关闭，不包含屏幕功耗），这时对应的 CPU 频率仅为 500MHz。一旦启动应用，CPU 会迅速提升到 1.83GHz 的标准频率。

常规的 720P/1080P 视频播放、照片浏览、Word 文档编辑等应用，CPU 占用率相当低，一般在 10%以内，此时整机功耗（包含屏幕，无线开启且连接互联网）多在 10W 左右。常规应用中，QQ 聊天的 CPU 占用率较高，例如使用 QQ6.0，华丽的动态效果和画面主题吃掉了不少 CPU 资源。随着聊天窗口的增加，以及 QQ 群的不停刷新，CPU 占用率最高可达 30% 以上。另外，IE 网页浏览也是一个吃资源的应用，CPU 占用率与打开网页的个数，以及网页中图片 /Flash 动画及视频的数量紧密相关，有时 CPU 占用率可达 50%左右，但页面刷新完毕稳定后又能降到 3%。在线视频播放的整体 CPU 占用率较高，也较为稳定，此时整机功耗可达 11W——值得注意的是，在整个常规应用测试中，整机的功耗基本都低于 11W，大量时间都在 10W 左右，即便是在线视频 +QQ 聊天并行，整机功耗最高也就 12W。

总结一下，**赛扬 N2930 虽然是低端 CPU，但应付常规的应用还是绰绰有余的。E3-111 作为一款超低价便携笔记本，我们认为它在应用表现上是合格的。**

附：测试中暴露的小问题

1.E3-111 送测时搭载的是 Win8 系统而非 Win8.1。另外，在测试中偶尔会出现鼠标指针闪动的问题。

2.虽然 CPU 占用率总体不高，不过在多任务情况下，部分应用的启动比较慢。

●常规应用散热表现出色，极限考机温度表现在正常范围内

接下来进行散热表现分析。

请大家注意，在环境温度 27℃时，该机的闲置温度非常低，CPU 仅 30℃，此时机身最热区域（C 面左上区域和 D 面的对应位置）的外壳温度仅为 28℃/29.6℃。

当加载应用负载时，CPU 会迅速升温到 40℃以上。但即便是相对较重的应用负载（本例中采样的是在线视频播放），CPU 在通过散热片被动散热后，也仅有 47℃。此时机身最热区域外壳温度为 35℃/40.5℃——这是非常出色的表现，说明没有风扇的被动散热在该机上完全合格！事实上我们还组合了一些应用，比如在线视频 +QQ 聊天，以及网页浏览 +QQ 聊天，CPU 最高温度也就 58℃。

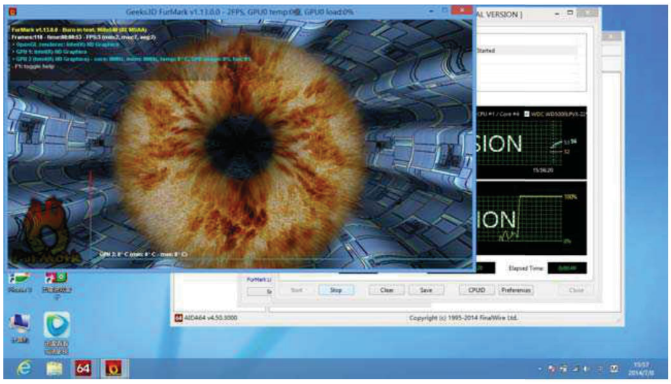
接下去我们进行了极限测试：AIDA64+Furmark 同时运行，让 CPU 和 GPU 都处于满载状态，此时整机满载功耗为 18W。持续运行半个小时后，CPU 温度稳定在 86℃上，而机身最热区域的外壳温度为 48.1℃/56.3℃。如果单纯从极限温度来看，该机的散热似乎谈不上优良——但我们必须指出：作为一款不玩 3D 游戏的笔记本，它在正常使用情况下不可能有如此大的负载（前面我们提到了，在常规应用组合的状态下，整机最大功耗也就 12W）。另外，即便 CPU 达到 86℃，也属于正常范围，很多采用风扇散热的笔记本在极限考机时 CPU 都会达到 86℃左右，而 C 面最热处达到 48℃也很常见。

所以，**我们对 E3-111 的无风扇被动散热设计的总体评价是：在常规应用中表现非常出色，完全可以匹敌主动式散热。**

附：E3-111 续航实测

1.1024 × 576 分辨率在线视频播放，5 小时 20 分钟（320 分钟）

2. 本地 720P 视频播放，5 小时（300 分钟）



E3-111 在接受极限考机测试

常规应用及散热表现测试表

应用项目	CPU 占用率	内存占用率	整机功耗	CPU 温度	C 面左上区域外壳温度	D 面对应位置外壳温度
整机闲置	0%	23%	8W	30℃	28℃	29.6℃
整机闲置 + 关屏	0%	23%	6W	30℃	28℃	29.6℃
整机闲置 + 关屏 + 关闭无线	0%	23%	5W	30℃	28℃	29.6℃
在线视频播放（1024 × 576 分辨率）	23% ~ 47%	34%	11W	47℃	35℃	40.5℃
本地 720P 视频播放（硬解码）	8%~10%	28%	10W	N/A	N/A	N/A
本地 1080P 视频播放（硬解码）	9%~11%	29%	10W	N/A	N/A	N/A
本地照片浏览（2.7MB JPG/1200 万像素）	4%	27%	9W	N/A	N/A	N/A
IE 网页浏览	3% ~ 50%	浮动	10W	N/A	N/A	N/A
4MB 大小 Word 文档编辑	5% ~ 8%	27%	9W	N/A	N/A	N/A
QQ6.0 聊天	6% ~ 34%	33%	10W	N/A	N/A	N/A
AIDA64+Furmark 极限考机半小时（CPU/GPU 皆 100%负载）	100%	92%	18W	86℃	48.1℃	56.3℃

注：只要屏幕在开启状态，皆为最大亮度；扬声器一直开启，50%音量；无线网络开启且连接互联网（特别标注除外）；环境温度 27℃

6. 无风扇设计距主流还有多远

宏碁 E3-111 作为一款便携的超低价本，能够轻松搞定常规的娱乐和办公应用，且其无风扇被动散热设计表现优异。所以，我们可以给出这样的定论：**无风扇的被动式散热设计已经在量产机型上证明了其可靠性，完全可以满足日常应用需求。而借着 E3-111，无风扇设计也正式进驻了量产笔记本，未来会有更多的无风扇笔记本出现。**

不过我们也必须看到，E3-111 仅仅是一款采用赛扬 CPU 的超低价机型，所以，它还算不上“主流”。那么，无风扇设计距离主流化还有多远呢？

测试中，我们观察到了这样的情况：虽然 E3-111 的无风扇设计已经证明了其可用性，但“冗余量”并不大，也就是说：如果再提升 CPU 和芯片组的功耗，无风扇设计就会显得吃力了。这也印证了我们前面的观点：综合效果和成本，以及实际价值，无风扇设计目前来看依旧只适合功耗在 10W 以下的 CPU。那么，它何时能够成为主流这一问题，也就变成了另外一个问题——主流 CPU 的功耗何时能降到 10W 以下。

Haswell 这一波，英特尔在笔记本端力推的是 Core i U 系列 CPU，其 TDP 为 15W，无论是超极本还是 4000 元左右的中档独显本，多采用这一系列的 CPU（如 Core i5 4200U）。另外，在二合一及后空翻变形本上，英特尔主推的是 TDP 为 11.5W 的 Core i Y 系列 CPU。赛扬 N2930 的 TDP 仅为 7.5W，但实则算是 Atom 架构产品（Bay Trail）。而按照英特尔的计划，在即将到来的 Broadwell 平台上，首发的 Core i Y 系列 CPU 大幅调低了功耗（及频率），TDP 仅为 4.5W——这类 CPU 如果放在笔记本和平板中，采用无风扇设计是毫无问题的。

但问题是：由于超极本和变形本概念并未得到市场的普遍认同，加之高性能游戏本的强势逆袭，低功耗 CPU 的普及被延缓了。10W 以内的 CPU 何时能够成为市场主流早已不是英特尔的计划能够决定的，而是要看超轻薄本何时能够被大众认同并成为市场主流。

综合来看，我们在此给出这样的结论：

随着部分低价、低功耗 CPU 的出现，市面上将会有越来越多的无风扇笔记本（包含二合一和后空翻），宏碁 E3-111 也已经证明了无风扇设计的可靠性与合理性。但无风扇本的数量并不会呈现几何式暴增，在这两年，将会呈现线性增长。要想达到普及和主流化，我们认为至少还需要 3 年。

责编:黎坤　**美编**:毛代洪　**组版**:姚永福　**责校**:曾灿
日期:2014.7.14　**投稿邮箱**:pcw-pc@vip.sina.com

新生游戏狂

极限矩阵 G-MX7 游戏台式机评测

极限矩阵(MatriMax),一个陌生的品牌。游戏台式机,一个在暑假绝对会让人亢奋的产品。当这两者结合起来的时候,你的第一反应是什么? 山寨? 噱头? 性价比高但品质不佳?大家现在一定是满脑子的疑惑。而今天我们正是为解答这些疑惑而来,到底极限矩阵是一个怎样的品牌?这款G-MX7游戏台式机从何而来?它的性能如何? 做工怎样?

手机扫描二维码
全彩内容随身读

微星代工,专注电商渠道的新兴游戏品牌

虽然名字很神秘,但实际上极限矩阵的背后是PC玩家们再熟悉不过的微星在代工,也就是说它的内部将大量采用微星品牌配件,品质是有保证的。极限矩阵品牌不仅有G-MX7这一款台式机,还有游戏一体机,与微星在今年台北电脑展上展出的AG240几乎一模一样,甚至还有一款基于安卓平台的掌机。可以说极限矩阵是一个从头到尾都倾注于游戏产品的品牌。

在销售渠道方面,极限矩阵完全抛弃了传统路线,以京东等电商为绝对战场,在这炎炎夏日,足不出户即可买回游戏电脑的感觉实在爽呆,而这也正是近来一大波新兴游戏品牌都在追随的销售策略。

6999 元实际价格匹敌 DIY,海尔负责售后可安心

7月初我们就在京东看到了极限矩阵G-MX7和游戏一体机,该品牌采用了与小米等手机品牌相似的预售模式,反响似乎还不错。

不过G-MX7那7999元的标价让我吸了一口凉气,因为就DIY的角度来看,该机的价格应该在7000元出头,如果是国际一线品牌卖7999元或许还说得过去。不过仔细一看,7999元是虚价,预订就降至6999元,这才是它的真正价码,从性价比的角度来看,极限矩阵G-MX7算是过关了。而在售后服务方面,极限矩阵系列产品均由海尔负责,G-MX7标配三年质保,有家电行业巨头在背后撑腰,售后服务就有保证了。

性能打破品牌台式机"非游戏"坚冰

从外形来看,极限矩阵G-MX7并没有特别让人眼前一亮的设计,黑色机身勾勒银色线条让它有丝丝神秘感,但总体来说并没有显得过分出彩,毕竟是一款以性价比为主打的机型。而在人性化设计上倒有一些值得称赞的点,比如面板按键与接口均设计在机身上部,其中重启、2个USB2.0、1个USB3.0和耳机话筒接口都巧妙地隐藏在顶部的一个小盖板下,可以有效地缓解长时间使用后的灰尘堆积问题,算是一个聪明的设计。

性能方面,极限矩阵G-MX7搭配了Core i7 4770处理器、微星GTX 760独显、微星B85芯片组、8GB内存、128GB SSD以及1TB机械硬盘的组合,为它们提供能源保证的是康舒代工的600W电源,极限矩阵声称其达到了金牌水准。其中最值得关注的当然是微星GTX 760 Gaming 2GB这块超频版独显,在全高清分辨率下可以最高特效流畅运行《孤岛危机3》《战地4》《使命召唤:幽灵》等大型3D游戏,配合Afterburn可以尝试进一步超频,风扇控噪能力较强,散热效果也很好。而极限矩阵G-MX7也打破了品牌台式机总是"无法一战"的桎梏,让游戏PC的选择变得更多样化起来——玩家们不仅可以选择DIY或游戏笔记本,品牌游戏台式机也同样出彩。

在其他性能表现方面,极限矩阵G-MX7还搭载了一块128GB SSD,这是一块建兴SATA 6Gbps标准接口SSD,采用了东芝MLC闪存颗粒,性能表现尚可。除此之外微星B85-G43 Gaming主板还选用了专为降低网络延迟而优化的Killer E2205游戏网卡。总体来说,极限矩阵G-MX7在游戏中的表现让人兴奋,如果你是一个游戏爱好者,那它至少是一款值得你关注的产品。

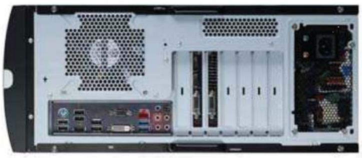
背线让内部更规整,升级方便用料靠谱

极限矩阵G-MX7的内部设计与它的外形一样并没有那种让人兴奋的感觉,但规规矩矩的作派也是值得表扬的。该机采用了背线的走法,因此内部显得很规整,多余的SATA接口全都用捆绑带固定在机箱背部,机箱内部的绝大多数边缘都采用了卷边设计,在一定程度上可以避免手指划伤的可能,板材的厚度也达到0.8mm的标准,总体来说还是相当牢靠的。

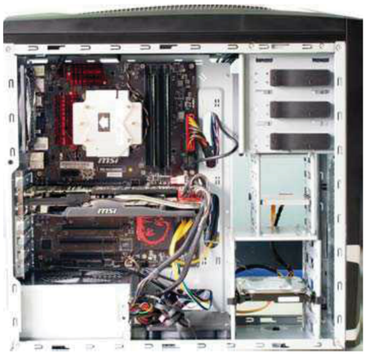
除此之外它还预留了充足的3.5英寸、2.5英寸硬盘位以及光驱位,应对绝大多数情况下的内部升级没有问题,微星B85-G43 Gaming主板也预留了1个PCI-E ×16插槽,有兴趣的玩家甚至可以自行升级为SLI系统,不过这时候标配的电源辅助供电接口可就不太够用了。在散热方面,极限矩阵G-MX7机箱内部标配了2个风扇,处理器也采用了一个塔式侧吹风扇,加上采用双风扇设计的微星GTX 760 Gaming 2GB显卡,在大多数情况下都能保证冷静地完成游戏任务。总体来看,极限矩阵G-MX7的内部设计合理,无明显的不足,也没有特别值得表扬的优点,秉承的是实用靠谱的设计理念。

电脑报
购买指数
★★★☆
LAB

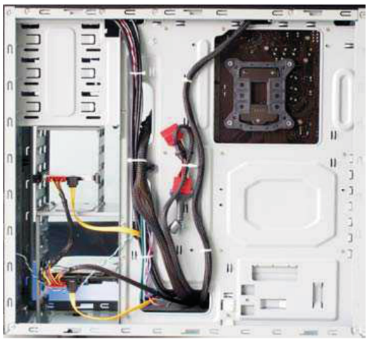
极限矩阵G-MX7的外形设计并无太多独特之处,以中规中矩的风格为主,顶部预留了一个提手设计方便移动,而按键与接口集中于机身上部是很聪明的设计(其中大多接口均采用了盖板覆盖)



背部接口方面,极限矩阵G-MX7配备了较多的选择,只是该机的USB3.0接口数量不算太多(3个),其中2个还采用了后置设计,多个高速设备同时使用会有些麻烦



极限矩阵G-MX7的内部设计并没有太多亮点可言,由于主板与显卡都采用了微星的Gaming系列产品,因此品质还算出色,也预留了足够多的升级空间方便玩家操作,总体表现以实用为主



极限矩阵G-MX7采用了背线设计,总体来说线材还算规整,机箱的板材厚度也达到0.8mm,耐用性也有保障

服务电话:4006999999

✓ **性能出色,价格合理,综合用料出色**

✗ **尚缺惊艳感**

主要参数

■**显示屏**:无
■**处理器**:Core i7 4770(四核心,主频3.4GHz,最高睿频3.9GHz)
■**主板**:微星B85-G43 Gaming
■**内存**:8GB
■**显卡**:微星GTX 760 Gaming 2GB
■**存储**:128GB SSD+1TB HDD
■**网络**:Killer E2205千兆有线
■**其他**:3 ×USB3.0、8 ×USB2.0、VGA、HDMI、DisplayPort、7.1声道音频输入输出
■**电源**:康舒600W
■**系统**:DOS
■**预订价格**:**6999**元

性能测试

■**CineBench R10单核心/多核心/显卡**:7566/28852/6851
■**CineBench R11.5单核心/多核心/显卡**:1.75pts/8.15pts/78.02fps
■**3DMark 11**:P8359
■**3DMark FireStrike**:X2750
■**HD Tune连续读取**:405.8MB/s
■**《孤岛危机3》1920×1080最高特效**:27.8fps
■**《战地4》1920×1080最高特效**:34.5fps
■**《使命召唤:幽灵》1920×1080最高特效**:33.8fps
■**《蝙蝠侠:阿克汉姆之城》1920×1080最高特效**:85.5fps

工程师总结 | 黎坤

设计普通但用料好性能强悍

对于像极限矩阵G-MX7这样的产品,我的要求就是在性能强悍之外,其他设计只要没有跌破底线就好,绝不奢求它拥有多么牛掰的设计理念,现阶段我们只追求实用且靠谱就行,毕竟与众不同也就意味着成本提高,这对于并非出身豪门的新兴品牌而言显然是不利的。而在这方面极限矩阵G-MX7的表现还算不错,由于选择了微星这个在PC领域有着较好口碑的代工厂,因此它的产品品质有了保障,在做到性价比依然出色的情况下,我认为它是值得游戏玩家们考虑的,当然,如果在未来可以推出更自由的硬件定制化服务,相信会更有看点。

扫一扫！查看戴尔更多机型和价格信息（或直接访问：http://dwz.cn/1401dell）

专业的选择

戴尔 Precision M2800 移动工作站消费者报告

消费者综合评价
9.0分

参考配置和参考价格
15.6英寸1920×1080分辨率
2.56kg
Core i5 4200M双核处理器
8GB DDR3-1600内存
AMD FirePro W4170M独显
500GB HDD
Windows 7 64bit
10399元

通过我们“商学院”栏目的多次介绍，相信大家对移动工作站有了初步的认识，实际上这类专业级笔记本并非一味地高高在上，工作站的任务在于创造内容而非娱乐，在对的人手里它所生产的价值可以远超传统笔记本数倍，而且它还继承了顶级商用本独到的设计与做工。今天我们为大家奉上的这款Precision M2800就是戴尔新推出的入门级移动工作站，但千万别因为“入门”二字而小瞧它哦，至于原因，接着看你就知道了。

1

赞：顶级水准的坚固外壳，配合专用扩展坞可替代台式机
踩：稍重了一点

消费者：候卓欣
职业：证券分析师

以前我办公主要是用台式机，但由于职位变动，让我无法随时随地都守在电脑前，所以就萌生了买一台笔记本的想法，本来考虑的是普通笔记本，但后来听从师兄的建议在工作站里进行选择，一个多月前看到Precision M2800，无论外形设计还是性能配备都挺符合我的要求，而且价格也不算太离谱，于是愉快地选择了它。

至少这一段时间的使用证明我的决定没有问题，因为Precision M2800在耐用性上就有着让人信服的表现——全金属机身相当牢靠，磕磕碰碰且不用说，基本上只用看就知道很靠谱，这也得归功于源自经典Latitude系列的外形设计吧，总之一点也不比同事的ThinkPad什么的差，面子也挂得住啦。不过唯一的问题就是有点沉，即便只是提着上下楼也有些费劲，如果轻一点就好了（当然同事也说是我缺乏锻炼……）。

之所以选择移动工作站，除了更让人放心的做工与更专业的性能之外，还因为它可以选配专用的扩展坞，方便我连接多个显示器和打印机，而且也可以加强它的综合扩展性。我为Precision M2800买了一个E-Port扩展坞，在搭配它的情况下丝毫不亚于一台台式机，这也是让我感觉很欣慰的一点。

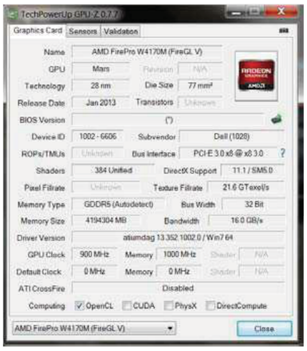
编辑点评　传统设计不再是移动工作站的唯一选择

移动工作站可以说是笔记本中设计理念最为传统的产品，这与它所面向行业用户的严谨工作态度有着密切关系，这种设计在我们看来优点多多，值得肯定。但单一的风格显然不可能一直受追捧，想法新潮的年轻一族已经成长为社会脊梁，所以目前的移动工作站也开始出现轻薄化风潮，Precision M2800的兄弟机型Precision M3800就是一款超极本移动工作站，15.6英寸体重低至1.88kg，惠普也有相应产品，因此即便是专业人员，也有轻薄选择。

2

赞：三维动画制作性能出色，键盘手感一流，屏幕效果较好
踩：标配硬盘容量偏低

消费者：王孝忠
职业：动画设计



Name: AMD FirePro W4170M (FireGL V)
GPU: Mars　Revision: N/A
Technology: 28 nm　Die Size: 77 mm²
Release Date: Jan 2013　Transistors: Unknown
BIOS Version: ()
Device ID: 1002 - 6606　Subvendor: Dell (1028)
ROPs/TMUs: Unknown　Bus Interface: PCI-E 3.0 x8 @ x8 3.0
Shaders: 384 Unified　DirectX Support: 11.1 / SM5.0
Pixel Fillrate: Unknown　Texture Fillrate: 21.6 GTexel/s
Memory Type: GDDR5 (Autodetect)　Bus Width: 32 Bit
Memory Size: 4194304 MB　Bandwidth: 16.0 GB/s
Driver Version: atiumdag 13.352.1002.0 / Win7 64
GPU Clock: 900 MHz　Memory: 1000 MHz　Shader: N/A
Default Clock: 0 MHz　Memory: 0 MHz　Shader: N/A
ATI CrossFire: Disabled
Computing: ☑ OpenCL ☐ CUDA ☐ PhysX ☐ DirectCompute
AMD FirePro W4170M (FireGL V)

作为一个动画设计师，我最常用的软件是MAYA，偶尔也会用到LightWave或3DS MAX，这些软件都需要配合专业显卡才能更快速地完成建模工作，所以我买电脑只会选择工作站，戴尔Precision M2800的价格不贵，而且配备了AMD FirePro W4170M显卡，正好它很擅长我常用的这些软件，所以我在它推出的第一时间就选择了它，虽然与台式机比起来效率肯定还是要低一些，但至少我可以回家再慢慢完成工作，不用天天蹲在工作室加班了。

除了性能对我胃口之外，戴尔Precision M2800用起来也是蛮舒服的，尤其是键盘手感，真是不比不知道，与普通的笔记本相比差距非常大，用它来完成一些文案也挺不错的，反正我是不需要外接键盘了。

戴尔Precision M2800还有一个优点就是屏幕效果好，采用了雾面屏和全高清分辨率，亮度也相当高，我坐在靠窗的位置让屏幕面朝外也不会影响到使用，既能呼吸新鲜空气又不耽误工作，很给力。但它只配备TN面板让我有些不爽，这就让笔记本的可视角度变得比较小，在这个价位出现这样的配置我不知道是出自什么想法。同时，它的标配硬盘只有500GB，对我来说稍显小了一点，近期打算换一个大容量的，同时再配合移动硬盘应该就够用了。

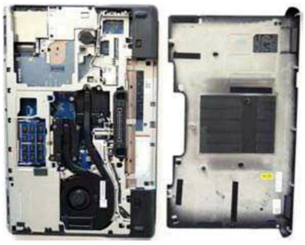
编辑点评　不同品牌专业显卡擅长不同软件

很多人以为只要是专业显卡，就能搞定所有专业应用程序，这话在一定程度上是对的，因为大家比较的是游戏显卡。但如果是不同品牌的专业显卡之间进行比较的话，AMD与NVIDIA还是各有所长，大体来说，在LightWave、MAYA、SolidWorks这几个软件中，AMD显卡性能优势更明显，而TCVIS、Pro/Engineer、Catio等软件中，NVIDIA独显则更出色一点，因此专业用户也要根据自身应用需求来“对症下药”，对于这一点，普通玩家哪怕只是看个热闹，也别信口雌黄哟。

3

赞：维护方便，内部做工扎实，运行安静，售后服务给力
踩：发热量略大

消费者：张羽
职业：电气工程师



在性能方面我觉得Precision M2800没有太多可说的，毕竟搭载了专业独显，对我来说是绰绰有余了，除外形设计之外其实我更关心笔记本在长期使用后的体验表现。Precision M2800首先就很好维护，只需拧下几颗螺丝就能打开底盖，它的内部采用金属框架结构加固，而且预留了mSATA与WWAN升级插槽，想要进一步升级SSD还可以通过采用模具化设计的光驱位来解决，为散热器清灰也很方便，比较适合像我这样需要长时间开机的人，只是它在较高负载的情况下如果用久一点就会比较暖手，这可能也是金属材质容易导热而引发的吧。

虽然发热有点明显，不过Precision M2800运行起来倒是挺安静的，有好几次晚上在家处理工作到深夜，仔细听听也只有很小的运行声，对此我表示很满意。而且Precision M2800标配了3年的下一工作日上门服务政策，也可以让我在使用的时候比较安心。

编辑点评　时间是检验工作站/商用本的最佳标准

在这个性能为王的时代，很多藏在内部的设计都需要长时间的使用后，才能从体验上感受到差距，而这也是工作站或高端商用本的价值所在——用上一段时间后，无论是清灰还是升级，商用本都有着更便利的选择，而且在售后服务方面也有着时限更长，送修更方便的优势，而且合理的内外部用料与设计也让它即便是久经历练，也可以保持较好的易用性表现，这些都是普通家用本无法做到的。

编辑总评　高设计门槛让移动工作站“入门”也强悍

再强调一遍，Precision M2800只是戴尔移动工作站最入门的一款，虽然10399元的价格对于普通消费者而言已不算低，但显然，它在专业人员手里就会成为一把凝聚思想新意的利器，工作站较高的设计门槛让入门级产品也拥有强悍的综合表现，这是不容忽视的一点。对于想要学习或从事专业领域工作的人而言，入门级产品就已经是很不错的选择，别以为入门就等于妥协，实际上在移动工作站领域，入门等于强悍，只有更强悍的存在，选谁都物有所值！

责编:穆测波　**美编**:黄莹　**组版**:何雪松　**责校**:杨军
日期:2014.7.14　**投稿邮箱**:pcw-pc@vip.sina.com

手机扫描二维码
全彩内容随身读

真材实料看PC | **Technology**

给学生的特别设计

在笔记本市场中,尽管学生市场也是可以与家用、商务分庭抗礼的巨大市场,但学生本通常没有太显著的工业设计特征,不少厂家往往将低价低配本或高性价比游戏本作为学生用机进行推广。不过,这种现象在不久的将来或许会改变了。如今,一些厂商将焦点集中到学生本上,积极地想给PC市场注入一些新鲜元素。

@三峡

应对熊孩子:橡胶设计是王道

代表机型:ThinkPad X130e、戴尔 Latitude 13 Education Series

别小看孩子们的破坏力,摔坏文具、画花墙壁,甚至连家具也会支离破碎,笔记本要是抗打击能力不强,也是一样的下场。不过,和商务本不同,学生本只要求够坚硬、够结实是不行的,结实如砖的笔记本,会磕着碰着孩子,反而造成孩子受伤。因此,ThinkPad X130e、戴尔 Latitude 13 Education Series(教育系列)都大量使用了橡胶材质,机身周围被橡胶边框包裹,底部,甚至是电池,都有防震胶条。笔记本跌落、挤压,甚至被孩子乱扔乱甩时,橡胶垫首先受力,并迅速分散冲击力,让笔记本的生存概率大大提高。

橡胶还出现在内部,键盘、触控板与C壳的缝隙,屏幕与B壳的缝隙,都使用了橡胶条。这起到密封作用,好动的孩子不小心打翻水杯,水也不容易进入笔记本。在 Latitude 13 Education Series 屏幕上,还有一块康宁玻璃,这在非触控本上可以说是绝无仅有。但别忘了,孩子们总喜欢对着屏幕指指点点,其用力程度甚至比成年人用触控屏时还大,这种情况下,还真要靠康宁玻璃才能保证安全。

实际上,设计出色的学生本这方面的细节还不少,如屏轴最好能180度旋转,否则孩子一压,屏轴断了,当然,硬盘最好是SSD的,这对于破坏力超强的男孩们,那可相当有必要。适合低龄熊孩子的学生本,结实且不容易造成孩子受伤,可是第一要素。

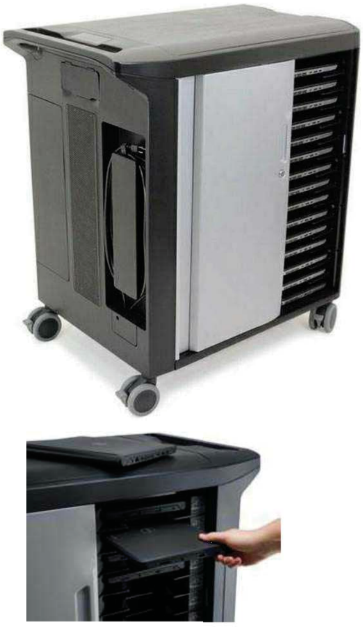
ThinkPad X130e、戴尔 Latitude 13 Education Series 大量使用了橡胶

杜绝玩耍:有监控好管理

代表机型:戴尔 Latitude 13 Education Series

让孩子接触电脑,寓教于乐的同时,很多家长会担心笔记本成了孩子玩游戏的工具。因此,如何监控和管理学生本,就成为关键。在这方面,基于网络应用的 Chromebook 无疑具有天然的优势,只要控制网络内容,就可以控制孩子的权限和所浏览的内容。而在 Latitude 13 Education Series 的A面顶部,还有个巨大的LED灯,一旦访问网络,LED灯就会亮起,这样,孩子想在上课时偷玩,那老师可就一目了然了。

而管理也是相当重要的,为配合学生本,戴尔还推出了智能小推车,学生本可以像书本那样,插入推车的卡槽内。当然,这个推车不只是具有收纳功能,在插入学生本后,推车还可以为笔记本充电,同时,管理者还可以同时为插入推车的学生本进行软件安装、卸载、资料管理等诸多的操作。不用同时面对那么多的笔记本,这下,管理工作简单多了。



戴尔的智能小推车不仅可进行集体充电,还能进行软件统一管理

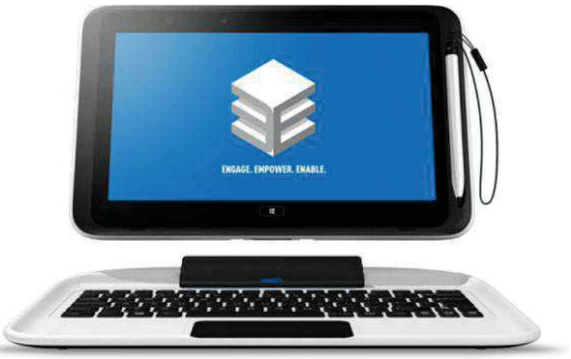
课堂记录:摄像头有讲究

代表机型:英特尔 Education Chromebook、东芝 3E

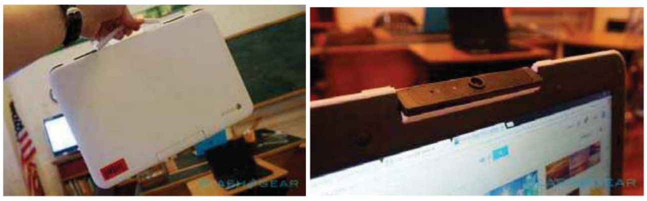
不一样的需求,要有不一样的形态。作为概念本,英特尔 Education Chromebook 就在形态上做了改变。该笔记本背部的提手对于学生来说,是个福音,毕竟,孩子的小手抱着笔记本可不太稳当,加个提手,在移动时就不容易脱手了。

而在摄像头的设计上,英特尔 Education Chromebook 更有创意,其摄像头可180度旋转,而随着摄像头旋转的,还有笔记本的麦克风,这样的设计,正是应对学生们的需求,要知道,对于学生来说,拍下老师的讲课过程,事后对自己掌握不好的点进行温习,那可是相当重要。

在英特尔发布教育本原型机后,东芝也开始跟进,东芝3E不仅拥有提手,正反两面都加装了摄像头,以满足学生有声录像的需求。底座也很有创意,在与平板合体后,底座要大一圈,可以对平板部分起到包裹作用,遭受冲击时,主机部分也不会首先受力。由此可见,学生本形态的改变,正是为了其需求而优化的。



东芝 3E 二合一分体本拥有诸多学生元素



英特尔 Education Chromebook 的提手与摄像头翻转设计

总　结

普及学生本需突破市场关和心理关

电脑对教育有很大的辅助作用,可以丰富教学内容,让学习直观有趣,这是大家都明白的道理。再加上笔记本市场上,商务本、家用本、游戏本这几大类别也笑傲市场很多年,进入现在比较平稳的时期,厂商需要更加细分市场,找到新的产品类别。所以,近期学生本市场受到关注,而设计的进化,也让这样的笔记本更符合学生的需求。但据此就认为学生本已经步入佳境,那还为时过早,毕竟,学生本,尤其是针对少年儿童的笔记本想要普及,还面临着市场和心理两大关。在学生本定位不高,政府支持下,也许,市场关突破并不困难。但存在于家长、老师心中那种玩电脑就是玩物丧志的心理关,可能才是学生本普及真正的困难。

商用本新时代

这些旧观念面临淘汰！

@张昌明

在几乎所有IT产品领域，商用系列大多是最为守旧的代名词，这也催生了一大批消费观念同样固执的用户。不过，在笔记本领域进入大刀阔斧变革的时代后，如果还抱着过去观念的话，吃亏的只会是用户自己，只需看看最经典的商用品牌ThinkPad在这些年来潜移默化的改变（采用16:9显示屏、HDMI接口甚至新颖的变形设计等）就知道，在今天，商用本上旧观念绝非一味继承，哪些应该被抛弃，你很有必要在入手前做到心知肚明。

旧观念：入门办公，奔腾/赛扬就足够
新思路：选Core i处理器机型才是王道

一款出身正统商用系列的笔记本，如戴尔Latitude 14 3000系列，目前的价格也不过4000元左右，选奔腾/赛扬或者前代处理器机型或许一时间可以节约一点，但实用性也将遭受大打折扣的困扰

几乎所有在做商用笔记本的品牌都将产品线细分为高中低端，其中客户群最大的需求大多是入门级产品，毕竟很多人都只有办公这一项基本需求而已，在上一期“商学院”中我们已经提出了为什么办公也应该选择商用本的原因（更出色的内部做工、键盘体验、可维护性以及屏幕效果），但对于各大品牌的入门级商用本而言，还是太多沿用家用设计，或需要在性能及用料上妥协太多的，尤其在性能方面，也有很多人认为奔腾/赛扬处理器也就够用了，其实这是一个极大的错误。目前的奔腾/赛扬处理器规格相当复杂，既有基于Haswell核心的版本，也有与Atom处理器相同架构的产品，而最关键的是，在家用产品全线普及Haswell Core i处理器的情况下，新版本应用程序对性能的要求也自然会越来越高，性能不济的奔腾/赛扬处理器机型，可能在打开数个浏览器标签之后甚至连用Photoshop处理图片都会显得费劲，诚然这些机型的价格肯定更低，但俗话说商场如战场，你是愿意拿着树枝木棍去战斗，还是花一点成本抡着把大刀上阵呢？话又说回来，正统设计搭载Core i3处理器的商用机型目前最低也只要4000元左右就能拿下，还考虑个啥奔腾、赛扬呢？

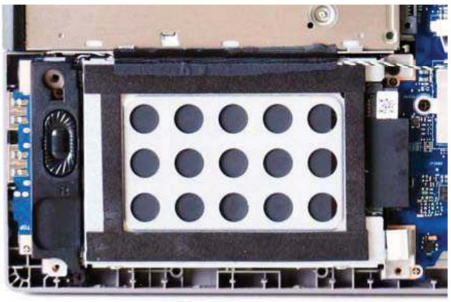
旧观念：大量卡扣+螺丝固定的底盖设计
新思路：免工具易维护更主流

免工具维护是目前商用本应该得以普及的一种设计思路，而且通过合理的布局和加固层设计，同样可以起到保护处理器、显卡等重要配件的作用

之前我们测试了一款在商用领域并不算经典品牌的主流价位产品，在拆机维护时发现它虽然采用了底部大盖板设计，但不仅用大量螺丝进行固定，还有全包围的紧密卡扣进行加固，在配合撬棒和各种工具的情况下，费了九牛二虎之力才把它的底盖打开。对于我们这些长期拆机的编辑而言都如此困难，普通用户拿到手想要升级个内存可能都无从下手，实际上这样的设计也是相当老套，在几年前的笔记本上比较常见，显然在这个笔记本讲求可维护性的时代，这样的设计有悖发展趋势。

有很多人会觉得，这样紧密的设计也有利于增加结构强度，而且能防止内部元件被盗，但在很多高端商用本，甚至商用一体机上，我们都可以看到免工具维护的设计，难道高端产品反而结构不强，偷起来也更容易么？实际上靠螺丝或卡扣来加固虽然最直接，但显然也是最不聪明的办法，PC的耐用性要靠整体设计来决定，而靠这种手段来防止内部元件被盗也只能做到防君子不防小人，真要偷直接就整台带走了，所以高端商用本首先会将内存、mSATA、WWAN等更换可能性比较大，或空余接口都预留在底盖下方，风扇也可以直接取下进行清灰，但处理器、显卡等短时间内不会更换的重要配件会放置在C面，受内部框架与C壳金属加固层的双面保护，提升耐用性，需要取下C壳才能进行维护，除此之外还会配备远程锁定、数据远程擦除等高级防盗功能，这样的设计才能称得上人性化。

旧观念：机械硬盘加固与各种硬盘保护
新思路：SSD加云存储再配合移动硬盘更保险



机械硬盘时代采用金属托架对硬盘进行保护，再通过动作感应器让笔记本在跌落至地面前收回磁头保护盘片……这些麻烦的设计在SSD+云存储时代都将成为浮云

说到商用本在数据保护方面的特色，硬盘保护肯定是不可忽视的一点，在不少商用本上我们都可以看到硬盘采用了金属框架进行保护以免外力冲击导致故障，而且一般都会配备动作感应器，在笔记本掉落在地面之前收回硬盘磁头，以免划伤盘面。虽然在实际应用中它并不能完全保证安全性，但在那个保护手段匮乏的时代，我们绝对赞成这项技术的广泛普及，可是别忘了现在已经进入新的存储时代，实用性较强的大容量高速SSD开始大量出现，随着3G/4G的普及和WiFi覆盖程度的逐渐加大，各种云存储方案以及NAS系统也开始广泛运用，不常用的数据也可以通过移动硬盘来进行存储并随身携带……凭借这些组合，可以让笔记本的抗震性和温度耐性（机械硬盘不仅怕震，温度的高低也会明显影响性能）大幅提升，这显然也将会是近期商用本的一个重要发展趋势，而且现在通过自己动手也可搞定，实用性明显更强。

旧观念：独显是标配
新思路：非专业用户要接受集显

除了行业用户之外，我们认为其余商用本基本上都没有配备独显的必要，尤其是对普通办公族而言，集显已经可以满足几乎所有需求，如果想玩游戏，还是买游戏本吧

独显是消费者最为看重的硬件配置，不少人甚至宁愿选择赛扬处理器也必须要有独显，这种观念根深蒂固的程度让人咂舌。对于商用本而言，独显的存在相当尴尬，在Haswell处理器集显性能已经足够日常使用的情况下，配备强力独显实在让笔记本显得不伦不类，所以大多数商用本都选择了GeForce 710M/GT 820M/HD 8570M等入门级独显，但问题是这些独显能干的事情集显也都能搞定，它的存在也就只是为了面子。因此，对于商用本而言，除了面向行业人士，采用专业独显的移动工作站之外，其余大多数商用本基本上都不需要独显，即便是日常娱乐，集显也足够了，真要玩游戏还是选择游戏本吧。

小　结

商用本的进化应严格遵循实用原则

对于家用本来说，进化可以是缤纷多样甚至天马行空的，因为当PC发展到今天这一步的时候，需要打破的常规实在太多，有很多新东西比如变形、触控、国内游戏品牌的强势崛起……我们都能看到很多不足的地方，但这些依然值得鼓励，因为不断尝试创新才是家用本进化的原动力。但商用本不一样，它需要的是脚踏实地的前进，所以我们看到了4:3屏幕的渐渐淘汰，看到了彩壳的出现，也看到了轻薄化浪潮对商用本的影响，甚至不少中高端商用本还舍弃了金属外壳，但不管怎样变，最具价值的还是以实用为核心的变化，比如不妥协地选择主流处理器，有原则地放弃独显，将SSD和高可维护性作为必要选项……都是在没有大面积改变商用本形象的情况下得到内在提升，在我们看来才是更正确的进化思路。

www.docland.com

责编:黎坤 **美编**:黄莹 **组版**:向海蓉 **责校**:杨军
日期:2014.7.14 **投稿邮箱**:pcw-pc@vip.sina.com

手机扫描二维码
全彩内容随身读

就爱玩游戏

高中低价位游戏台式机逐个挑

游戏！游戏！游戏！暑假到了怎么能不谈游戏呢？对于目前的游戏电脑来说，笔记本当然是第一选择，而且大学生在开学后还能接着把它带到学校去，相当方便。不过如果你想在更大屏幕上不受机身发热影响地玩游戏的话，台式机则是一个不错的选择，别把自己的思路禁锢在DIY上，实际上目前也有不少设计优秀的品牌台式机具备较强的游戏性能，而且它们并不都是价格昂贵的主儿，低至4000元内都有得选！一起来看看吧。

参考报价
19999元

游戏赢家的不二选择
足以秒杀一切的外星人

Alienware Aurora

Core i7 4930K/2×R9 270/16GB/1TB/Windows 7/无显示器

我已经多次强调性价比不是电脑的一切，因为在这款目前最顶级的游戏台式机上，我们就可以看到除了性能之外的至尊体验。最新版Alienware Aurora采用了六核心的Core i7 4930K处理器，这是目前最强的家用级处理器，市面上除了服务器处理器之外找不到能与之匹敌的对手，而在它的加持之下Alienware Aurora标配了2块R9 270独显组建交火系统，而这一组合可以在全高清分辨率下以最高特效并开启抗锯齿流畅运行《孤岛危机3》《战地4》等超级3D大作，玩游戏靠它完全OK。

在用料设计上，Alienware Aurora不仅配备了拉风的顶部鳍片式散热通道，处理器更是采用水冷散热，内部采用大量金属框架加固，维护方便升级空间大，再加上极为个性的AlienFX灯光系统，可以说Alienware Aurora只用看就足够让人心服口服。与此同时，在服务方面，它还标配3年的约定工作日上门服务以及3年7×24小时电话软硬件支持服务，还可以定制多年的上门服务和意外保护服务，真正享受到顶级产品的土豪级体验，对这款产品感兴趣的读者可以拨打4008858555戴尔《电脑报》读者专属电话咨询优惠价格。

GTX级独显才够看
联想异能者强势来袭

联想Erazer X310

Core i5 4460/GTX 750/8GB/1TB/Windows 8/23英寸

如果你是一个单机大作爱好者，DIY依然不会是你在台式机中的唯一选择，因为即便是品牌机，在主流价位实际上也有合理的机型选择，比如联想这款Erazer X310，就是一款搭载Core i5处理器和GTX 750独显的游戏机型，它的机箱外形采用了类似铠甲战士的造型，视觉效果相当大气，与之搭配的是一款23英寸IPS面板显示器，放在书房玩游戏倒是挺带感的。

GTX 750的性能可以满足在全高清分辨率下以中高特效流畅运行绝大多数大型3D游戏，其中就包括《尘埃3》《生化奇兵：无限》《上古卷轴5》等等。当然，如果你非要从性价比的角度来把它与DIY对比，它确实依然处于下风，但那只能说明你只看到了电脑的一个方面，对于那些玩游戏对特效要求不是很极致，同时对电脑品质、外形契合度、后期维修要求较高的单机游戏玩家而言，联想Erazer X310其实是一款很符合需求的游戏台式机，在这些方面，品牌机的优势还是十分明显的。

网游玩家的福音
华硕"碉堡"名副其实

华硕K30BF-A10

AMD A10-6700/R7 240/4GB/1TB/Win8.1/19.5英寸

华硕碉堡K30BF-A10主打高性价比，因此在硬件平台上选择了AMD A10 APU平台，相对于华硕以往针对高性能的"晶品"系列而言，本次推出的碉堡K30BF-A10在外观设计上并没有走时尚路线，这也是考虑到整体成本的控制。而且该机的销售渠道也转移到天猫，这种方式出现在近期的很多品牌新机型上，在一定程度上又可以节约营销成本。

作为一款定位高性价比的游戏机型，华硕碉堡K30BF-A10搭载了AMD Radeon R7 240独显，这是一款入门级独立显卡，大型3D游戏并不是它所擅长的，但如果是用来玩《英雄联盟》《魔兽世界》《DOTA 2》等热门网游的话，倒是显得绰绰有余。虽然标配的只是19.5英寸显示器，但目前在天猫订购只需加99元就可以换装21.5英寸显示器，性价比确实不错。从整体硬件性能来看，华硕碉堡K30BF-A10可以满足主流用户的使用需求，无论是简单娱乐、基本的游戏功能，还是整体的实用度，都很契合普通家庭用户的需求，如果近期有购买高性价比电脑打算的话，K30BF-A10是一个不错的选择。

电商热机点评

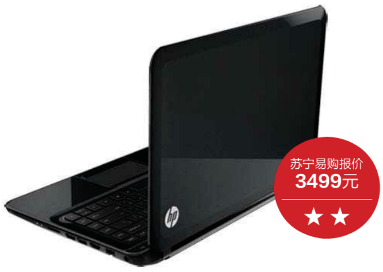
众所周知，电商已经基本取代电脑城等实际卖场成为PC销售的最热门渠道，所以在暑期，我们将持续关注京东、亚马逊、苏宁易购、国美在线等知名电商的热推机型，针对这些热点机型进行购买价值解析，为大家在电商购机提出一些我们的想法。

京东报价
4899元
不推荐

京东：联想Y400N

14英寸1366×768/Core i5 3230M/GT 750M/4GB/1TB/Win8/2.2kg

这款联想Y400N已经雄居京东笔记本热推产品前三名很长时间了，在目前这个大环境下，它已经完全失去了吸引力，先不说性能方面，只是4899元这个价格，就可以买到联想的Y410p，处理器与显卡都全面升级，综合易用性只有升没有降，所以京东你给我一个买Y400N的理由先！而作为一款游戏本，在5000元左右这个价位上它的竞争对手比它强悍太多，一线品牌有惠普Envy 14，国内经典品牌神舟也有战神K650D，这些都是搭载GTX 850M的机型，后者甚至搭载了全高清屏，所以京东的推荐实在是太不靠谱，大家还是根据自身需求来寻找合理产品吧。



苏宁易购：惠普HP14

14英寸1366×768/Core i5 4200M/GT 820M/4GB/500GB/Linux/2.2kg

苏宁易购本周堪称联想专场，热推前几名都以联想笔记本为绝对主力，看来有点猫腻，不过其中的惠普HP14倒是还值得一看。撇开设计不谈，它的性能倒是很主流的，在3500元左右即可拿下一线品牌Core i5 4200M处理器机型的确超值，这一点几乎与众多国产品牌旗鼓相当，而在做工方面只会领先于同价位国内品牌机型，因此还是比较值得关注的。在这个价格上苏宁易购的推荐首页还有ThinkPad E440（Core i5 4200M+GeForce 710M+4GB+500GB，3899元）和联想G510（Core i5 4200M+R5 M230+4GB+500GB，3699元）可以关注一下。

国美在线报价
2799元
不推荐

国美在线：华硕F552VL

15.6英寸1366×768/Core i3 3110M/GeForce 710M/4GB/320GB/DOS/2.4kg

低价永远是电商平台最引人注目的关键词，而这款华硕F552VL也正因其低价而排在国美在线的推荐产品之中，显然，这需要足够多的购买理由来支撑。不过这样的理由在我们看来不是有多好，而是有多糟糕——前代处理器平台，鸡肋的独显，320GB小容量硬盘，不济的设计与用料……当你买回这款"新"笔记本的时候它就已经过气了，很有可能你用到明年就想要换掉。所以我们认为，与其在这几百块上抠门，不如提高一点预算，让笔记本的保值时间更长久一些，比如选择采用Core i5 4200M处理器，售价3500元出头的联想G410M。

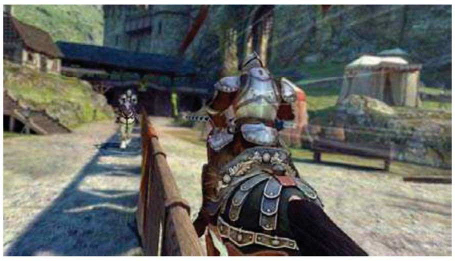
Windows 8主题推荐

现在,Win8 游戏已经大爆发了,我们推荐的很多游戏的确好玩,大家可以多多尝试。
欢迎大家在应用商店中发现酷玩时投稿换奖励。投稿邮箱:pcw-emu@vip.sina.com

■中世纪的骑士大 PK

《骑士对决》

■ 程序来源:Win8 应用商店 **■ 推荐指数:★★★★☆** **■ 资源类别:3D 动作** **■ 收费情况:免费**



3D 画面堪比 PC 大作游戏,游戏玩法和视觉风格都非常优秀

在欧洲中世纪背景的电影中，我们经常会看到骑士用长矛进行对决,感觉很刺激过瘾。今天,我们正是为大家推荐一款由 Gameloft 研发制作的 3D 动作游戏大作《骑士对决》。这款游戏主要表现出了中世纪骑士比武的惊险过程，其画面真实感以及历史厚重感非常足,我们玩游戏时的代入感很强。

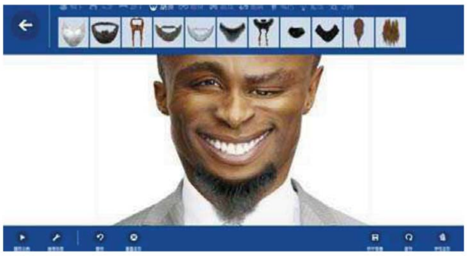
除了画面风格,游戏中的装备也是一个可圈可点的地方,装备分类非常详细,包括头盔、盔甲、马匹、长矛,这几种装备主要为角色增加了速度、防御、攻击力三种属性。武器装备还增加了强化功能，并且装备在强化到顶级之后还会有充能特效,会持续几回合内大幅度提升主角属性。

小提示:

战斗中的操作主要分为三步:当玩家点击开始按钮后,屏幕倒计时到 1 的时候玩家需要及时点击屏幕,完成完美出发,获得更快的初始速度以及额外的金钱奖励;然后在玩家驾驭战马冲向敌人的时候,需要看准时机点击加速,让战马快速提高速度;最后在双方交锋的一瞬间,玩家向下滑动屏幕,控制长矛准确击打敌人弱点,即可完成这次战斗。

精彩推荐

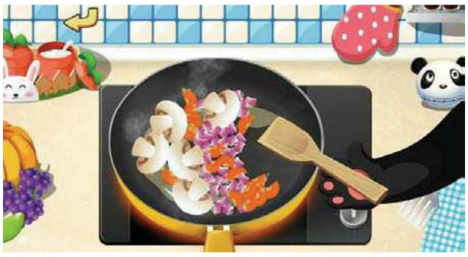
FaceGoo



■ 资源类别:娱乐 **■ 收费情况:免费**
■ 推荐指数:★★★★☆

推荐理由:《FaceGoo》是一款有趣的照片应用程序,它提供了照片的拉长、捏扁、扭曲等功能,让你以最疯狂、最离谱的方式改变照片形象,有趣好玩。软件还支持拍照功能,并可为照片添加有趣的贴图,软件操作也极为简单,选取照片后只需单击模板,然后保存起来就可以了。

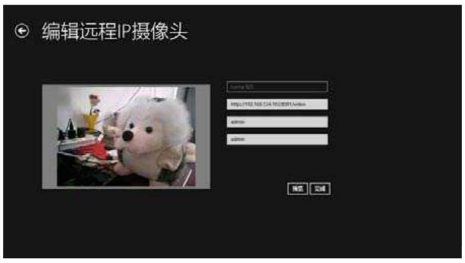
Dr. Panda’s Restaurant



■ 资源类别:儿童 **■ 收费情况:18 元**
■ 推荐指数:★★★☆

推荐理由:《Dr. Panda’s Restaurant》是一款充满乐趣并富有教育意义的儿童游戏,游戏过程中会出现各种烹饪技艺,并模拟烹饪世界各地的风味美食，此外孩子们还将从洗涤餐具、清洁餐桌、分类垃圾的迷你游戏中获得额外的收获和乐趣,帮助孩子们理解生活和美食的世界。

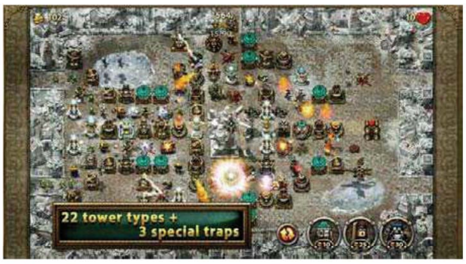
IP摄像头



■ 资源类别:视频 **■ 收费情况:6 元(免费试用)**
■ 推荐指数:★★★★

推荐理由:《IP 摄像头》是一个实用的视频软件,它不仅可以录制 mjpg 格式的视频流，并保存成视频文件，更可把 Win8 设备上的摄像头变成 IP 摄像头，并广播 mjpg 格式的视频流(即共享我的摄像头),这相当于把本本摄像头作为远程监控器来使用,非常实用。

Myth Defense LF free



■ 资源类别:策略 **■ 收费情况:免费**
■ 推荐指数:★★★★☆

推荐理由:《Myth Defense LF free》是一款标准塔防游戏,该游戏拥有高清多彩的逼真画质,经典耐玩塔防玩法,游戏初始炮塔有三种,分布在屏幕右下方,玩家只需点击炮塔,然后拖动到想要设立火力点的位置松手即可。游戏中的敌人移动速度相当快,这也要求玩家拥有超高的战术。

新鲜酷玩

便携式本本腕托提高舒适抗疲劳

某些笔记本在腕托设计上有缺陷,特别是小尺寸笔记本,为了节约 C 面空间,腕托区域往往设计得很小，使得用户在用触控板或打字时,长期将手腕悬在本本 C 面以外,时间一长,手腕容易有酸痛现象。本期的推荐产品就是人体工学设计的键盘护腕垫。

推荐产品:笔记本护腕垫
尺寸(mm):长 465×宽 85×高 25
适用范围:大多数台式机键盘、笔记本键盘
价格:20 元

推荐理由: 该护腕垫适用于所有型号的笔记本和台式机,将护腕垫摆放在靠近键盘的位置即可完美结合。护腕垫的材质由 NR 天然橡胶、记忆泡棉、SBR 潜水料组成，能够提供最大的腕部使用舒适度和适度的弹性，长时间打字手腕也不会疲劳,而柔软的超细面料也提供了良好的接触手感,能在操作触控板时更精确地进行鼠标定位。

TOP 5 LIST

本周最佳Win8应用排名

TOP1 Harmony Isle

大小:90.4MB
价格:免费
点评:建造梦幻岛屿

TOP2 战争世界

大小:271MB
价格:免费
点评:海陆空作战策略游戏

TOP3 易呗新概念英语听力

大小:42MB
价格:免费
点评:针对新概念英语的听力练习

TOP4 24 点计算机

大小:3.48MB
价格:免费
点评:考验你的数学能力

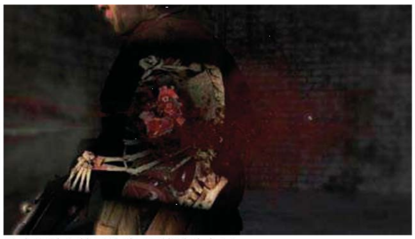
TOP5 升级

大小:11MB
价格:免费
点评:经典扑克游戏拖拉机

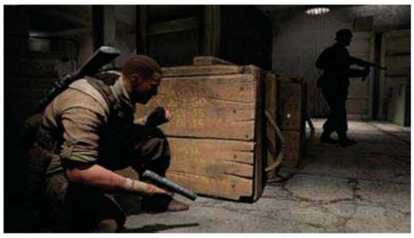
一枪爆头的快感

《狙击精英 3》笔记本玩家评测

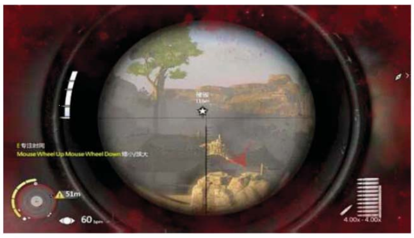
硬件需求:中
流畅性帧速:30fps
游戏评价:★★★★
游戏大小:13.1GB



X 光慢动作特写镜头,依然酷劲十足



游戏光影效果很出色,人物、物品细节也很精细



狙击枪瞄准画面

需要动脑和耐心

在《狙击精英 3》中,故事来到了二战时期的北非战场,玩家扮演狙击手 Karl Fairburne,深入敌后,完成各种任务。近期的新游戏普遍比较注重自由性,不设预案,如何完成任务由玩家说了算。《狙击精英 3》与前作相比,最大的变化是抛弃了僵硬的线性任务,在每个关卡只有简单的提示,玩家得自己去探索、思考完成任务的方式。

游戏中耐心很重要,你想扮演兰博一路猛冲猛杀快速通关几乎是不可能的。因为不少关卡基本都是敌军环伺,加上血量不会自动恢复,得手动搜寻和使用医疗包等设定,使得你只能一路小心潜伏,等待合适的时机(打炮等掩护声响起、敌人完全露出身体等)暗杀敌人,尽量不被敌人发现。如果被敌人发现,还得想方设法逃出搜索范围,如果你不逃,那么四面涌来的敌人,肯定让你难以招架。或许有些玩家觉得玩《狙击精英 3》不够热血,但它更考验你的观察力和耐心。

延续系列游戏经典元素

《狙击精英 3》中自然少不了系列游戏招牌的“子弹时间”:远距离命中敌人,会出现子弹轨迹慢动作特写。再加上 X 光透视手法,展示出子弹击中人体的细节,就连子弹头的形变都能很好展现出来。配以真实的内脏爆裂、敌人惨叫等音效,真是让人血脉贲张、欲罢不能。只是游戏过程经常被慢动作 CG 打断,也让人觉得游戏并不流畅,节奏拖沓。此外,在开枪时也要考虑风向、心跳等影响因素,盲目开枪只会惊动目标,正如上面说的那样需要动脑和耐心。

游戏的多种难度设置比较人性化,满足不同层次玩家的需求。如果你是一个被虐狂魔,那千万不能错过《狙击精英 3》的最高难度,一命通关、敌人瞬间发觉、没有小地图等设定肯定能让你满意。在这种难度下,笔者玩了一会就掩面而去,实在是太难了。

优化不错,需要中端显卡

《狙击精英 3》的画质不错,人物,场景中的岩石、植物等都做得很精细,质感很真实,而且号称每一个光源都会产生阴影,很吃显卡性能。不过该游戏的优化较之前的《狙击精英 V2》要好不少,经过实际测试,在 1366×768 分辨率和中特效下,GT 740M 即可基本流畅运行。如果是要在全高清分辨率以及较高特效下玩游戏,至少需要 GTX 765M 显卡。

玩家测试报告

2014 年的潮人娱乐游戏测试中,我们会重点测试不同单款机型运行表现,欢迎大家踊跃提交测试报告,一经刊登将获得 50 元 ~100 元不等的奖励。潮人玩家群,1 群号码:41348439;2 群号码:121791471,欢迎加入。

重点测试机型:戴尔 Alienware 14

Player 1

ID:海澜
主要配置:Core i7 4700MQ\16GB\GTX 765M\14 英寸

《狙击精英》系列是我最喜欢的游戏之一,与一路无脑突突突的 FPS 游戏相比,我更爱这种可以动脑,注重潜行的游戏,特别是 X 光慢动作特写镜头,简直是太酷了。游戏的关卡设计很好,部分关卡任务很精妙,需要动不少脑筋才能过关。

一进入游戏,我便被游戏精致的画面给震撼住了。我发现游戏里每一个光源都可以产生阴影,还有非常棒的光照散射效果,以及软粒子效果。当然,好画面需要高配置来表现,我的外星人虽然性能强劲,但是对最高特效还是无能为力,只有调低了部分特效,终于维持住了 36fps 的画面帧速。游戏运行 2 小时后,显卡温度达到了 81℃,键盘腕托处有温热的感觉,但是不烫手。键盘敲击起来也很舒服,这是戴尔的强项,长时间使用后,手指不会怎么疲劳。不得不说,虽然现在游戏本层出不穷,但是综合来看,这些本子与外星人相比还是相形见绌不少。

分辨率	材质	阴影细节	抗锯齿	绘图距离	各向异性过滤	全局超级采样	动态模糊	环境光遮蔽	曲面细分	按遮蔽场
1920×1080	高	高	中	中	×16	关闭	确认	确认	确认	确认
达成帧速	36fps									

Player 2

ID:萝卜小仙
测试机型:未来人类 X811
主要配置:Core i7 4700MQ\8GB\R9 M290X \15.6 英寸

我很喜欢《狙击精英 3》这款游戏,画面的光影特效十分出色,美工方面个人觉得稍稍有些不足,多种难度选择充分考虑了游戏玩家的多样性。你可以选择成为一个纵横沙场的冷血杀手,也可以以一个演员的视角观看一部战争纪录片。相同的是,当你打开瞄准镜屏住呼吸,枪口另一端那位仁兄的命运就交给你来决定了。

基于对未来人类 X811 性能的自信,一进入游戏,我就设置最高特效,由进入第一幕场景开始,每十秒自动截图,直到第一幕结束,最终统计出游戏过程中的平均帧速。游戏最高帧速锁定在了 60fps,经测试发现游戏中高处的俯视场景、子弹特写场景和车辆油箱的爆炸场景这三种场景由于占用了大量的显卡资源,导致帧速下降,最低帧速降为 38fps,其他场景基本处在 55fps 以上,大部分时间都是满帧状态,平均帧速为 54fps,整体表现还算不错。同时运行过程中,显卡温度最高也只有 75℃,表明负载并不算很高。

分辨率	材质	阴影细节	抗锯齿	绘图距离	各向异性过滤	全局超级采样	动态模糊	环境光遮蔽	曲面细分	按遮蔽场
1920×1080	超高	超高	高	超高	×16	关闭	确认	确认	确认	确认
达成帧速	54fps									

Player 3

ID:真龙
测试机型:东芝 M40-AT01S1
主要配置:Core i5 4200U\4GB\GTX 740M \14 英寸

《狙击精英 3》在优化上可以说是完爆前作,在中画质下,笔记本的 GT 740M 显卡就可以把帧速维持在 40fps 左右,不过遇到剧烈爆炸场面,帧速还是会突降到 30fps 以下。总体上来说画面还算是很流畅的。在玩游戏的同时,我用任务管理器查看了一下,游戏的处理器占用率为 33%,内存使用只有 480MB,资源占用得并不多,这可真是我这 4GB 小内存玩家的福音啊。这款笔记本其他方面的表现没有太大的亮点,显示器显白,画面并不鲜艳。按键回弹力偏小,有些软。

分辨率	材质	阴影细节	抗锯齿	绘图距离	各向异性过滤	全局超级采样	动态模糊	环境光遮蔽	曲面细分	按遮蔽场
1366×768	中	中	低	中	×16	关闭	确认	确认	确认	确认
达成帧速	38fps									

总结 出彩的潜行佳作

在《狙击精英 3》中,尽管远距离狙杀,子弹慢动作穿透 X 光人体依然酷感十足,但血腥的镜头并不是这个新游戏的全部。《狙击精英 3》拥有该系列游戏中最为开放的关卡设计,整个游戏过程中充满了紧张而又刺激的潜行。玩家需要考虑的不仅仅是如何在远距离一枪撂倒敌人,而且潜行线路、杀敌方式都得由自己确定。战役比前作短了,但可玩性增加了不少,强烈推荐玩家体验。

你的背包，IT男！

Cocoon Slim收纳电脑包体验

@杨璐

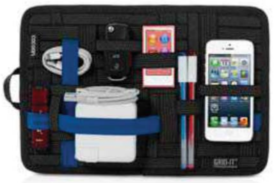
这款来自美国Cocoon品牌设计的电脑背包其实出名甚早，作为苹果官方指定的品牌，在苹果的在线商店里一直是最畅销的产品之一。其貌不扬，乍看之下与普通的电脑背包没什么差别，但其内部设计获得了诸多设计奖项，所有秘诀全靠一块内置的GRID-IT收纳板。

■**材质**:高密度防水尼龙、高强度PE板、进口环保橡筋、双面防滑松紧带
■**尺寸**:32cm×7cm×46 cm　■**净重**:1.1kg
■**规格**:内置收纳板，可容纳15英寸及以下的笔记本电脑、iPad等平板电脑隔层
■**参考价格**:**504**元

GRID-IT收纳板与背包的完美结合

首先，我们来认识何为GRID-IT收纳板。其实GRID-IT收纳板是Cocoon公司最为经典的设计，整个收纳板由一块PE塑料板和若干的松紧带构成，而松紧带的长短和宽窄不一，横竖穿插的设计看似也比较随意。但看似随意的松紧带其实是设计师结合目前最为常用的随身物品来设计的空间比例，可以将随身携带的绝大部分物品都统一地并入这样一块平面上。而收纳板的设计初衷源自与笔记本包的结合，在如今的数码时代，随身携带的电子产品可谓繁杂，收纳数据线、移动硬盘、移动电源等产品通常情况下都是杂乱地堆放在包里，而找的时候显得忙乱。有了这样一块收纳板，无论是考虑内胆包的搭配还是放入手提包、双肩包都是不错的选择。

正是得益于GRID-IT收纳板的成功，Cocoon的设计师就索性推出了Slim双肩包设计——在笔记本包内，内置了一块尺寸更大的收纳板，同时结合包型的结构让GRID-IT板利用的空间更多，另外收纳板在包里固定得更牢固，而Slim一词也非常形象，意为“瘦”的电脑包，其整体的厚度仅7cm，超窄的设计能否满足IT男们的实际需求呢？



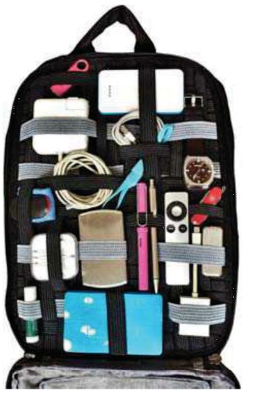
这是Cocoon的代表产品：GRID-IT收纳板(独立的)。看似长短不一的松紧带可以同时绑住各种杂物，妥善保管好数码配件

内置收纳板的实用性考验

提到GRID-IT收纳板的松紧带设计，相信未使用过的人仍然有疑虑，当然，我自己拿到时也是很谨慎的，只会考虑固定比较轻巧的产品放在上面，而像手机、iPod Touch等产品是不愿放上去的，担心在行走或移动中滑落，避免磨损甚至摔坏的可能。

而经过一段时间的使用后，对GRID-IT收纳板的控制力就比较信任了。收纳板上的松紧带类似于很多我们常见的户外商品，其松紧幅度比较好，在作用力下可以轻松取出、放入，在固定位置后又不太容易滑动。之所以不容易滑动，得益于其采用的双面橡胶设计，每一条松紧带其实是由很多的橡胶垫构成的，而这些橡胶垫类似于猫的肉垫，具有一定的抓力，即使是圆柱体也不容易滑落。

为了得到更为准确的测试体验，我们特意找来了圆柱形的马克笔来做测试，在收纳板上，我们将不同数量的马克笔固定在其中，一部分采用两条松紧带固定，一部分采用一条松紧带，一部分特意固定在尾部，同时在当中留有一点的空间，最后，测试的结果比较满意，松紧度很好。而容纳物品的测试也很好，如右图所示，整个容纳板上可容纳非常多的小设备。



内置的大号收纳板原来可以收纳这么多东西

Slim包的设计细节

虽然作为“瘦”版的电脑包设计，但其本职工作可不含糊。在背包内设有笔记本和平板电脑的两个隔层，笔记本隔层厚度有限，适合苹果15英寸以下的MacBook Pro、MacBook Air，当然对于超极本或轻薄本也同样适用。而内部均使用了仿麂皮的内衬材料，纤维较紧密，触感舒适可以防止刮伤电子产品的金属表面。

而拉链采用了防水设计，结合外部的防水尼龙面料可以起到防雨的作用。同时，在背包的底部有加厚的处理，比较耐磨，相信有长时间的背包经历的人都知道其意义不小。此外，背包的背部采用透气面料，同时有结合人体工学的泡沫垫填充。可以说作为一款电脑背包，你能想到的细节和功能都具备了。

虽是Slim包，但内部大有学问

总结

我们认为Cocoon的Slim收纳(电脑)包，在易用性、功能性和专业性上都做得相当出色。如果你不是特别在意它略显传统的外观，而是追求良好、整洁的收纳体验，那么这款产品是非常适合你的。

解决玩游戏鼠标卡顿问题

看点:安装Win8.1补丁解决特殊故障

笔者前不久将笔记本升级到Win8.1系统，突然出现一种奇怪现象，玩各代《使命召唤》时都有同一问题，只要将鼠标DPI调高，移动鼠标会出现卡顿情况。经过笔者一番研究，终于在微软官网得到答案：Win8.1支持在更高DPI显示器上工作，为适应高DPI显示器，Windows处理鼠标的方式发生了变化，但这一变化对游戏玩家来说带来了不便。解决办法就是更新补丁。

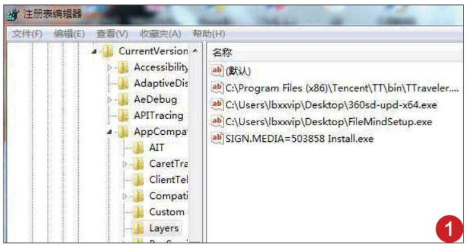
登录微软官网的帮助和支持页面，找到并下载与自己系统相对应版本的补丁（http://support.microsoft.com/kb/2908279），安装到笔记本上之后重启就可以解决问题。如果安装补丁之后问题依旧，可用下面的方法来进行设置。

打开注册表编辑器，找到Layers键值（如果没有手动建立）：HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\AppCompatFlags\Layers（如图1）。

用鼠标右键点击，选择新建，点击“字符串值”，输入你所玩游戏可执行文件的完整路径即可。如果有多个游戏出现鼠标卡顿情况，则输入多个路径。对刚建立好的键值用鼠标进行双击，然后在Value data中输入NoDTToDITMouseBatch（如图2），点击OK按钮保存退出。

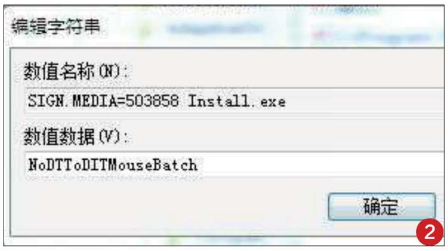
按下Win+R调出运行窗口，输入cmd进入命令提示符，再输入Rundll32 apphelp.dll,ShimFlushCache并按回车键，游戏卡顿的情况就会得到彻底解决。如果你一直为这个情况所苦恼，不妨用笔者的方法试试，或许问题就可以顺利解决。

提示:安装此补丁后，会导致用电量的增加。如果所运行的游戏未受到影响，则尽量不要安装此补丁。**@小水**



(默认)
C:\Program Files (x86)\Tencent\TT\bin\TTraveler....
C:\Users\lbxxvip\Desktop\360sd-upd-x64.exe
C:\Users\lbxxvip\Desktop\FileMindSetup.exe
SIGN.MEDIA=503858 Install.exe

①



数值名称(N): SIGN.MEDIA=503858 Install.exe
数值数据(V): NoDTToDITMouseBatch

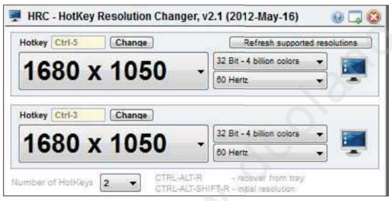
②

快速调整分辨率

看点:为不同外接显示设备定义快捷键

有很多时候，笔记本需要跟其他设备进行连接。譬如跟液晶电视、投影仪、桌面显示器等等，当切换到不同设备时，屏幕分辨率不一定能识别出最佳模式，这时就需要进行手动调整。虽然操作无难度，但始终有一些步骤，比较麻烦。其实我们可以试试HotKey Resolution Changer。

运行HotKey Resolution Changer之后会自动将所有支持的分辨率全部显示出来。在HotKey主界面中就可以设置快捷键，点击Change按钮开始进行设置，设置完毕后点击Set按钮保存。HotKey Resolution Changer默认支持两个分辨率的快捷键，可以在Number of HotKeys中增加快捷键的数量，最多可以设置9个快捷键。值得一说的是，除了分辨率可以设置，包括色彩度和刷新率都可以进行自定义设置，大家可针对不同显示设备的特性进行综合调整，最后设定快捷键。**@小新**


HRC - HotKey Resolution Changer, v2.1 (2012-May-16)
Change
Refresh supported resolutions
Change
CTRL-ALT-R - recover from tray
CTRL-ALT-SHIFT-R - initial resolution

Hotkey Ctrl-5
1680 x 1050
32 Bit - 4 billion colors
60 Hertz

Hotkey Ctrl-3
1680 x 1050
32 Bit - 4 billion colors
60 Hertz

Number of HotKeys 2

线上DIY装机店转型之策

@王毅

对于追求性价比的用户和DIYer来说，不论世界如何变化，他们不会轻易放弃组装机，可是实体卖场的购物体验越来越差，让人不愿走进。如今电子商务越来越火，伴随着这股春风，很多传统DIY经销商把专卖店转移到了线上。那么，线上专卖店能否为我们延续DIY的高性价比和高灵活度呢？有没有这样或那样的弊端？综合前景如何？

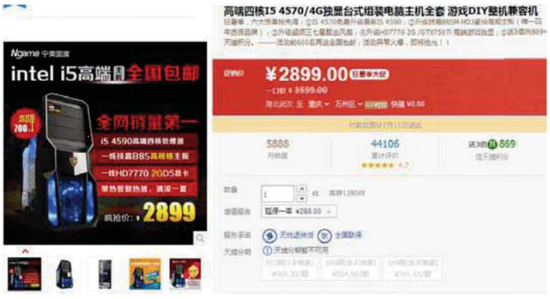
成本因素逼DIY专卖店转向线上

归根结底，以中关村电脑卖场为代表的线下经销商走向没落的首要原因是遍及全国的高房价，导致经营成本日益攀升，渐渐地无法与线上商家抗衡。高企的店租加上无法回避的人员工资，逼迫线下经销商必须卖出更贵的价格，然而广大消费者是没有义务也不可能“善解人意”的，结果线下经销商几乎个个都沦为广义上的“奸商”。平心而论，这和线下经销商的道德、人品无关，商业模式的硬伤使得他们不可逆地走向没落，现实是残酷的。

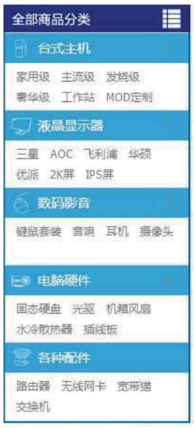
不仅是电脑卖场，可以说差不多所有零售行业都遇到了同样的问题，只是程度不同而已。卖场没落了，关闭了，但是DIY用户的需求仍在，因此不少经销商转移阵地，将电商作为重点营销渠道。目前，线上DIY专卖店可谓风生水起，大型网商的销量已经大大超越过去电脑城里的最大单店销量。由线下经销商转型而来的宁美国度一个月能卖几万台DIY组装机，甚至在“双十一”这样的线上促销日实现了单日逾万台的成绩，在电脑城最红火的年代，这样的答卷也是想都不敢想的。

互联网促销的多样化也促使大型线上DIY专卖店经常人气爆棚，上游硬件厂商如英特尔、AMD、NVIDIA等都乐于提供促销支持，一旦有了广告费来引流，线上商家的收益是立竿见影的。今天要是英特尔选择在8月8日全网推广八核电脑，必定能取得不错的单日效果，相比之下过去那种在电脑城里开“至尊地带”形象店的高成本模式已经不能顺应时势了。

死守电脑城，只能等死。不论是线上线下一起抓还是只攻线上，至少都是充满希望的。那么，DIY专卖店“触网”后的表现怎样呢？


高端四核I5 4570/4G独显台式组装电脑主机全套 游戏DIY整机兼容机
¥2899.00
一口价 ¥3599.00
5888
44106
869

如此恐怖的销量，试问有多少实体装机店可以达到？


全部商品分类
台式主机
家用级 主流级 发烧级
奢华级 工作站 MOD定制
液晶显示器
三星 AOC 飞利浦 华硕
优派 2K屏 IPS屏
数码影音
键鼠套装 音响 耳机 摄像头
电脑硬件
固态硬盘 光驱 机箱风扇
水冷散热器 插线板
各种配件
路由器 无线网卡 宽带猫
交换机

►可以看出，线上DIY装机店所能提供的配件购买服务正在逐渐丰富，其竞争力不断加强

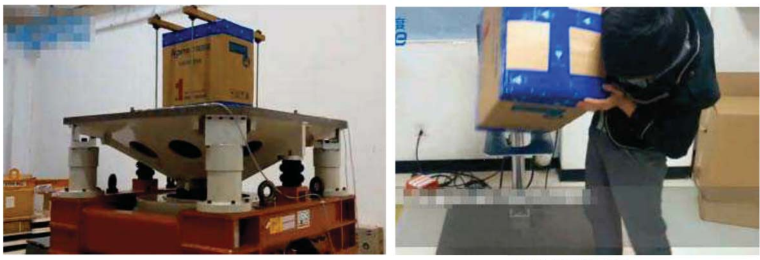
线上DIY专卖店优点多多

DIY专卖店转向线上，的确是一桩令DIY爱好者欢喜的事。首先，电商模式省却了店租和大部分人力支出，自然确保了低成本、低售价，延续了DIY赖以生存的高性价比优势。否则，DIY价格高过品牌整机是必然趋势，因为DIY组装机需要消化十几个配件叠加起来的渠道成本，而品牌整机只有一个——只是多少的区别，这是线下时代的魔咒。转为线上销售后，渠道成本大幅缩减，同等配置下DIY依旧具备价格优势，而且商家也能赚钱。

其次，线上DIY的购物体验更好。由于用户只需轻点鼠标就能货比三家，选择心仪的配件或配置自然就更加容易。以前线下经销商“转单”等劣行时有发生，而今线上经销商还敢这么做的话，就等同于将生意拱手送人。毕竟在电商时代“缺货”这样的理由很难服众，除非是全国都严重紧缺的商品，对于已经打好腹稿的用户来说，买到称心如意的配置不是难题，不过谁都知道在线下时代达到这种效果还需要额外练就一身本领。面对面沟通时，资深奸商肯定是占尽优势的一方，他们的经验和技巧可以对用户造成各种心理暗示和压迫感，从而让对方乖乖上钩，获取自己的额外利益。

当然，线上DIY也有一些无法回避的缺点，最明显的就是诚信问题更加敏感。过去玩家在卖场买组装机时，往往都很重视每一件商品的拆包验货，如何辨别真假盒装处理器这一类技巧是DIY专家的必备知识。如果是线上DIY，商家一般都是把组装好的机器快递给买家，这中间是否用到了假盒装处理器，甚至是否偷偷塞进了二手配件，用户要追究的话实在有不小的难度。另一方面，线上DIY是没有地域限制的，那么本地售后也许会是个顽疾。

好在总体上看瑕不掩瑜，互联网营销诚信是根本，创建口碑不容易，谁都不想只做一锤子买卖，偷梁换柱的几率应该比线下时代低得多。宁美国度的发言人也告诉笔者，他们售出的DIY组装机的大部分配件都是可以全国联保的，这其实也从某种程度上解决了本地质保的难题。



针对DIY主机的快递，像宁美国度这样的线上DIY装机店做足了工夫，还进行了各种抗摔防震的测试

巨头之外的第三股力量

虽然线上DIY看似让DIY生意获得了重生，不过正如互联网公司总绕不开BAT（百度、阿里、腾讯）一般，很多朋友难免会担心，电商的竞争更加白热化，透明度也更高，那么线上DIY专卖店如何跟品牌整机官网（如戴尔）以及京东一类的超大型电商竞争？其实这种担心是多余的，同品牌整机相比，DIY在灵活度、个性化等方面的优势依旧存在且永不消亡。此外，不需要3C认证费用、操作系统打擦边球，DIY的成本优势也是可以长期持续的。

至于京东这样的大型电商，尽管卖配件很厉害，颇具规模优势，却缺乏整机装配服务（京东在极少数城市有付费装机服务，但影响面不大），未来也不太可能广泛实现这样的配套服务。事实上，整机装配服务还是很重要的，个人买齐配件亲手装机，未来具备这种能力的玩家会越来越少。笔者本人曾经是装机专家，但近年来一直没有亲手装机的机会，前一阵子通过不同渠道集齐配件攒了一台组装机，动手时感觉非常生疏，而且在点亮之前内心充满忐忑，万一某个配件有问题就需要耗费很多时间去解决，成本自然就提升了，心情也不愉快。当时笔者真的切实感受到自己只管选配件，由商家来负责安装和调试才是真正科学合理的方案。

更甚，像京东这样的大电商还出现过推荐配置的bug，比方说系统自动为LGA 1150处理器推荐LGA 1155主板，这对DIY初学者来说可是不小的风险。由于摊子太大，京东无法为每个用户提供实时的专业DIY咨询。上述这些，都是术业有专攻的线上DIY专卖店的核心竞争力所在。而且，对于大多数用户来说，就算是资深DIY玩家，也没有必要自己亲手组装，除非是自己有心去享受或回味装机过程中的乐趣。

长远来看，DIY专卖店一直都有存在的价值，既然在电脑卖场中生存得异常艰难，那么就到互联网上去放手一搏吧，没准还能做得有声有色。

结语 互联网思维助力线上DIY

我们在这里不敢也没有必要大谈特谈互联网思维的定义和理念，只取其中的一些精髓来看待线上DIY便能受益良多。首先，较之过去的卖场群雄时代，今天线上DIY专卖店的口碑更为重要，不良行为很容易被互联网迅速曝光和放大，这就激发其兢兢业业、立足长远。线上营销时代，信息更透明，物流更发达，马太效应助推优胜劣汰，使得今天脱颖而出的线上DIY专卖店的确拥有扎实的功底，其专业能力和服务质量都是电脑城里恶性竞争的经销商难以匹敌的。未来线上DIY专卖店出现更加强大的品牌不无可能，而且在服务流程、质保规则等方面依旧有潜力可挖。

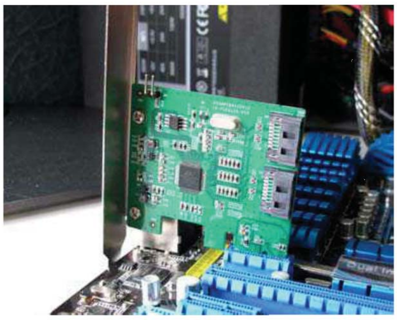
我们期待着以后能冒出更多像宁美国度这样的，或者更好更专业的线上DIY专卖店，因为《电脑报》和众多DIY玩家都有着共同的爱好和梦想——让更多人体验DIY的无穷乐趣！

GIGABYTE™ 电脑用的久 就选技嘉超耐久 质·选 超耐久

手机扫描二维码
全彩内容随身读

老平台升级利器？

SATA3 转接卡性能研究



SSD价格已经降了下来，此时买一块来升级平台，这真是极好的。但是不少老主板上只有SATA2接口，较慢的传输速度会成为瓶颈，导致SSD的性能无法充分发挥出来。由于很多用户又不想更新平台，用SATA3转接卡能否解决SATA2接口传输速度不够快的问题呢？小编进行一番实际体验，看看转接卡能否让我们“见证奇迹”。

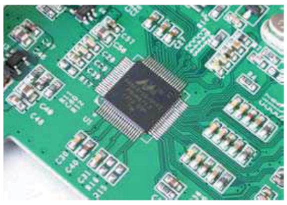
研究目的：通过实际测试考查市面上的SATA3转接卡的性能究竟怎样。

实际意义：如果SATA3转接卡的性能表现好，那么老平台升级SSD，100多元就能解决SATA2接口速度慢的问题。

SATA3转接卡如何安装

SATA2的理论传输速度最大只有300MB/s，而目前主流SSD的传输速度达到了500MB/s以上。如果将SSD连接在SATA2接口上，肯定无法发挥出SSD的所有性能，因此SATA3接口才是SSD的最佳搭档。正是出于这种需求，催生了一批通过PCI-E ×1插槽来扩展SATA3接口的转接卡。各大电商上SATA3转接卡着实不少，但是这些产品都是一些不知名厂商推出的，评价更是褒贬不一。建议读者在购买的时候，选择评价相对较好且支持7天无理由退款的产品，不好用还可以退。

产品外观一览



转接卡的主控芯片

本次用于研究的转接卡是胜为PEC-2024，采用的是Marvell芯片，提供了2个SATA3接口。转接卡安装方式很简单，只要插到主板上的PCI-E ×1插槽上，Windows7/8系统就能自动识别转接卡，而在Windows XP系统中先得安装驱动才行，然后接上SSD就能开始使用了，整个安装过程还是比较简单的。

延伸阅读 哪些主板没有SATA3接口

SATA3规范在2009年5月正式发布后，相关产品也随之出现。在2011年初Intel发布P67/H67之前，尽管部分LGA 1366的X58和LGA 1156的P55上出现了SATA3接口，但这都是通过第三方芯片提供的，产品数量也不多。从P67/H67开始，Intel主板才原生支持SATA3接口，而当年卖得很火爆的H61主板是没有SATA3接口的。直到H81的出现，Intel主板才实现了全线SATA3接口的普及。

相对来说，AMD就要厚道一些。2010年，8系列主板芯片组推出后，通过SB 850南桥就开始全面支持SATA3接口。只是升级时大家要注意，市面上不少880G主板将南桥芯片从SB 850降成SB 710，因此部分880G也是没有SATA3接口的。

性能对比实测

胜为PEC-2024转接卡能提供SATA3接口，那么传输速度究竟如何呢？为了直观地反映性能差别，我们引入闪迪最新的高端SSD——Extreme Pro 480GB，连接到同时带有SATA2和SATA3接口的华硕 P8P67-Deluxe主板，对各种接口下SSD的性能表现进行对比。需要说明的是，如果选择最新的主板，其PCI-E ×1插槽都是PCI-E 3.0版本，传输速度翻倍。对普遍还是PCI-E 2.0 ×1插槽的老平台来说没有什么参考价值，因此我们选择的是华硕 P8P67-Deluxe主板。

测试平台

CPU：Intel Core i7 3770K
主板：华硕 P8P67-Deluxe
内存：金士顿 DDR3 1600 4GB×2
硬盘：闪迪 Extreme Pro 480GB SSD
系统：Windows 7 64bit

不同接口性能对比

	SATA2接口	SATA3接口	SATA3转接卡
AS SSD Benchmark顺序读／写	274.8MB/s/264.8MB/s	514.8MB/s/480.8MB/s	342.6MB/s/123MB/s
AS SSD Benchmark 4KB随机读／写	29.2MB/s/46.9MB/s	32.1MB/s/82.9MB/s	24.5MB/s/36.7MB/s
AS SSD Benchmark 4KB 64线程随机读／写	199.9MB/s/173.7MB/s	352.6MB/s/313.9MB/s	91.5MB/s/74.3MB/s
CrystalDiskMark 顺序读／写	275.8MB/s/263.0MB/s	519.9MB/s/498.2MB/s	356MB/s/134.4MB/s
CrystalDiskMark 512KB随机读／写	219.5MB/s/259MB/s	337.8MB/s/456.4MB/s	265.5MB/s/133.2MB/s
CrystalDiskMark 4KB随机读／写	28.59MB/s/49.87MB/s	35.4MB/s/64.2MB/s	27.5MB/s/39.7MB/s
CrystalDiskMark 4KB QD32随机读／写	208.6MB/s/190.3MB/s	314.7MB/s/301.3MB/s	101MB/s/86.2MB/s

在AS SSD Benchmark和CrystalDisk Mark两款软件的测试中，将闪迪Extreme Pro 480GB SSD连接到SATA2接口上时，可以明显看出遭遇了传输速度瓶颈，SSD的性能发挥得相当有限，而在SATA3接口上，SSD性能得到了充分的发挥。通过对比可以看出，特别是在顺序读写项目中，在SATA3接口时，两款软件测出的读取速度普遍在500MB/s以上，写入速度也在480MB/s以上。在SATA2接口上，读取速度则只有270MB/s左右，写入速度更是只有260MB/s左右，同一款SSD表现出的性能差别极大。

SSD连接上转接卡提供的SATA3接口后，用AS SSD Benchmark和CrystalDiskMark测出的成绩说实话让小编有些失望。尽管顺序读取速度在340MB/s以上，较SATA2接口的成绩相比提升最大，但还是远远落后于可达500MB/s的原生SATA3接口。顺序写入速度却出现了大幅的下降，最低的是AS SSD Benchmark中，只有123MB/s，要知道就连SATA2接口都有264.8MB/s。同时我们也注意到，这时4K随机读/写成绩同样是惨不忍睹，都有不同程度的下降。

通过整个测试可以看到，胜为PEC-2024转接卡虽然提供了2个SATA3接口，但是连接SSD后，其整体性能不仅无法与原生SATA3接口相比，甚至还大幅落后于SATA2接口，SATA3转接卡并不靠谱。

总　结 享高速 换主板是唯一解决办法

对于SATA2主板用户来说，通过转接卡用上SATA3接口是性价比最高的解决方案。但是市面上的SATA3转接卡不靠谱，传输性能没有提升，反而有下降。因此小编并不推荐这些老平台用户购买SATA3转接卡。

要升级SSD，从目前来看，更换主板是唯一的解决办法了。对于H61平台的用户来说，可以考虑将主板更换成Z77/H77，这两款主板处于清仓状态，价格不高。对于更早的LGA 775、LGA 1156主板，那就只能更换平台了。

目前已经进入暑期，暑促又开始了。《电脑报》马上也会为大家带来丰富的硬件促销信息，近期有更换平台需求的朋友，不妨继续关注哦。

延伸阅读 闪迪 Extreme Pro 480GB SSD介绍

SanDisk
Extreme PRO
Solid State Drive
SanDisk

主要参数
容量：480GB
接口类型：SATA 6Gbps
闪存类型：MLC
读取速度：550MB/s
写入速度：515MB/s
质保时间：10年

至尊超极速系列是闪迪最为高端的产品，历来以超强的性能著称。刚刚推出的Extreme Pro SSD（至尊超极速）被视为是Extreme II（至尊极速）的升级版本，其拥有强劲性能的秘诀在于采用了最新的nCache Pro（双层超高速缓存）技术，与上一代nCach相比，相当于为SSD多加入了一个由MLC闪存颗粒组成的非易失性缓存空间，这个空间被设置在模拟SLC的工作模式下，用于存放随机数据，提升随机读写速度。主控芯片采用的是与Extreme II相同的Marvell 88SS9187主控芯片，支持8通道并行，每通道速度可达200MB/s，也就是说该主控芯片的最高读写速度可达1.6GB/s，性能非常强悍。因此前面AS SSD Benchmark和CrystalDiskMark测试中，连接在SATA3接口时，SSD的表现非常优秀，顺序读写性能都在480MB/s以上，多线程的随机读写4KB小文件更是超过了300MB/s。Extreme Pro 480GB在性能上与Extreme II相比有明显的提升，无论是读写大文件还是小文件，性能都能让人满意。

此外，Extreme Pro 480GB的另一大特色是稳定性出众，可以承受每天22GB的写入量而确保10年没问题，也是业界首款质保时间长达10年的SSD（一般产品都是5年）。**这里先做个预告，我们会对Extreme Pro 480GB进行长期测试，在对这款SSD进行反复擦写后，考查其性能的降低情况，请大家继续关注。**

责编:王宇　**美编**:毛代洪　**组版**:姚永福　**责校**:杨军
日期:2014.7.14　**投稿邮箱**:pcw-hardware@vip.sina.com

加粉不成功，就用这几招

@李剑锋

不是咱不喜欢原装硒鼓，实在是因为原装硒鼓太贵了，买个原装硒鼓，就差不多半个打印机的价格，这要打印量一大，一年下来，两三台打印机没了，HOLD不住啊。对于打印量不太大的用户来说，换兼容硒鼓是比较不错的选择，不过对于那些打印量特别大的用户，甚至连兼容硒鼓都觉得贵，咋整呢？自己加粉吧，价格便宜量又足，但自行加粉，不少人却遭遇了各种问题，其实，加粉不成功，就用这几招。

换芯片，打印机识别才能用

失败现象：加粉后，打印机依旧显示无粉，无法打印

明明加了粉，可打印机依旧显示无粉，这是咋回事呢？其实，打印机远没你想的那么聪明，可以探测硒鼓里的碳粉余量，它靠的是硒鼓上的芯片统计打印的数量和模式，一旦达到预定数量后，打印机就认为碳粉用尽，拒绝工作了。这时候，即便添加了碳粉，芯片计数器不认账，那也是白搭。解决方法也很简单，在加粉时，连芯片一并更换，淘宝上很便宜的，一般也就几块钱。但要注意，除非你打印量特别巨大，否则别去买那些永久芯片，因为其破解写入的方式，故障率也较高，部分永久芯片还需要对打印机进行改动，实在太麻烦了，最重要的是价格高啊，没有足够打印量，最后算下来比一次性芯片还要贵，为啥不选一次性芯片呢？

打印问题怪，碳粉是关键

失败现象：打印淡，定影不牢，字迹易脱落，打印全黑等等

打印淡，定影不牢，字迹易脱落，打印全黑……那么多怪异的问题，打印机快挂了吧，其实，问题没有那么严重。在那么多怪异问题的背后，也许只有一个原因——你加错碳粉了。其实，碳粉的种类是相当多的，什么带介质的、不带介质的、介质类型不同的、碳粉定影温度不一样的。那差别，多了去了，这要是加错，碳粉根本就吸不到硒鼓上，或是定影温度太低，碳粉不熔化，甚至是定影温度太高，碳粉全粘在定影辊上，这样各种各样奇奇怪怪的问题就出来了。从这个角度说起来，可能你会觉得这些分析太复杂，专业人士才听得懂，不过也有最简单的办法，就是看清你的打印机型号，然后再去买这款打印机的专用碳粉，这样就不会出错了。另外，别随便给它们交叉代用，否则，可能导致打印机定影膜损坏，那损失就大了去了。

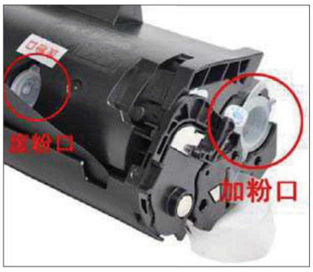
打印质量差，你当硒鼓万寿无疆啊

失败现象：打印字迹不清晰，底灰严重

加的粉就是不如原装粉，这我承认，但如果非要拿着一张字迹模糊，底色还满是黑纹的打印稿控诉自行加粉的缺点的话，那我只能说，别用80岁老大爷和20岁小青年比体力啊。要知道，硒鼓在使用过程中，不仅会因为重复感光而出现光敏层老化，与纸张和其他辊的磨擦，也可能导致其表面磨损。这样，硒鼓表面光洁度变差，吸收碳粉精度变低，必然会影响到打印效果，令字迹边缘不锐利，不该有碳粉的地方也有碳粉，从而形成底灰。这样正常的老化，谁也没办法，所以，别指望硒鼓万寿无疆，而应该建立个退休制度，一旦底灰严重，那就失去再加粉的意义了，依笔者加粉的经验看，即便是再生硒鼓，加个两三次粉也没啥问题，这也可以省不少钱了。

操作繁琐，动手拆装困难大

失败原因：拆坏硒鼓，丢失配件，拆了装不回去



加粉是个技术活，那繁琐的拆装，足够让人头晕，一不小心还拆装失败，硒鼓报废。而且，那黑乎乎的碳粉，还搞得到处都脏，甚至危害健康。难道加粉就要受尽折磨？其实，早就有偷懒的方法了，现在淘宝上有不少易加粉硒鼓，其废粉仓和加粉仓都采用盖子密封，这样，加粉时只需要先将废粉口打开，倒出废粉，再盖上废粉口，打开加粉口，将碳粉加入就可以了，完全傻瓜化了。没有足够的拆装技术和想偷懒的用户，买兼容硒鼓时就选这种，之后加粉就方便了。

别信装修工，电脑桌设计要注意

@罗宇

买房了吧，装修了吧，电脑桌让木工做好了吧，悲催了吧，痛苦了吧，这样的电脑桌没法用了吧。现在，很多用户都喜欢在装修的时候让装修工人定制家具，确实能省很多事，不过定制家具对于电脑桌来说，并不太适合。不少装修工虽然经验丰富，但只是普通家具和审美上有一定经验，对于电脑，那完全是个门外汉。所以，电脑桌，别太相信他们的设计，自己要好好把关。

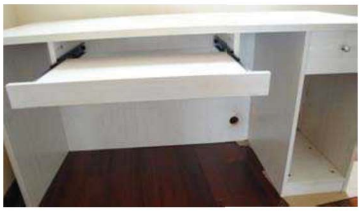
作死的节奏——主机柜全封闭

给主机设置个柜子，好贴心啊。而且还有柜门，好美观啊。但有点电脑知识的人都知道，这整个一个作死的节奏。封闭的环境，电脑的热量完全排放不出来，这样，主机内配件温度飙升，电脑频繁死机，甚至系统崩溃，硬件提前夭折，那都是常态了。什么，你家的木工就是这样做的？开始整改吧，拆门，那是必需的，背后那块板也得拆了，如果不影响电脑桌承重的话，直接把侧板给锯了。这都做不到，那就让木工给这个柜子上钻上诸多的小孔，当散热孔用吧。要注意，只靠不设背板来散热是不够的，毕竟，电脑桌一般靠墙摆放，主机柜和墙面那一点点缝隙，实在不足以满足散热的要求。这些都做不到，那只好采用终极大法，主机别摆进主机柜，放在外面吧。

带门主机柜，这该是有多抽风

谁用谁难受——键盘抽前挡板高

真把键盘抽当抽屉设计了啊，那前挡板，高出那么一大截，别美其名曰安全，键盘放在里面不容易掉出来，这样的键盘抽你用着试试看，手腕放在前挡板上，硌得生疼，用键盘时，手腕高手指低，要吊着手才能勉强使用，要多难受有多难受。这还让人怎么用键盘？没说的，键盘抽就该是个平面，前挡板不应该凸出，即便家有熊孩子，生怕他把个键盘扯下来，前挡板高出个半厘米也就绰绰有余了，何必要弄四五厘米高呢？如果你家也是这样设计的，趁着木工还在，一把刨刀两分钟，重新贴下纸，轻松搞定。装修完了才发现，那问题也不算太大，拿把螺丝刀，直接把前挡板撬了，有办法再自己贴个纸。毕竟，舒适健康最重要。



键盘抽前档板别高了，1cm以内才能保证使用不难受

高度定制，一换设备就纠结

让木工做电脑桌，要的就是量体裁衣，让电脑桌更适合家庭空间。但如果木工来个高度定制，显示器在桌面设框，刚好放入显示器。打印机量体裁衣，四周预留空间不超过半厘米……这样的桌面看上去倒是整齐划一了，可你想过没有，当你想要换显示器，或是打印机损坏时，那就纠结吧，大尺寸显示器用不了，买的打印机居然塞不进原来的架子。这下，有砸这些层架的冲动了吧。电脑设备不可能一直不换，所以，电脑桌上的层架设计一定要预留一定的空间，高度定制现在看起来是爽了，用不了两年，等你要更换配件的时候，一定会后悔的。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

新手装驱动不求人！

@禾斗

驱动管理软件横向体验

随着各大高校开始放假，一年一度的暑期装机高峰又开始了。无论是装新机还是升级硬件，都离不开安装驱动。对很多普通用户来说，这是一件很复杂的事情，因此他们会选择驱动管理、维护软件来简化操作。国内著名的软件厂商金山、360、腾讯都涉足了这一领域，这些软件的驱动管理功能好不好用，驱动版本究竟是不是最新的呢？让小编来为大家选出最实用的驱动管理软件吧！

研究软件：360 驱动大师、金山重装高手、QQ 电脑管家、鲁大师、驱动精灵

实际意义：帮助新手找到一款使用方便、功能强大的驱动管理软件。

测试平台及测试方法

测试平台

CPU：Intel Core i5 750
主板：技嘉 GA-P55-UD3L
集成声卡：Realtek ALC892
集成网卡：Realtek RTL8111E
显卡：映众 GTX 460冰龙版
内存：金士顿 DDR3 1333 2GB × 2
硬盘：希捷1TB
电源：航嘉 MVP500
系统：Windows 7 64bit

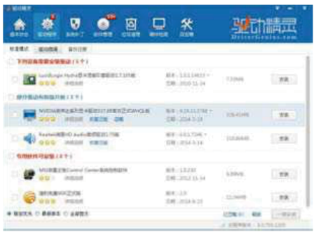
本次测试中，我们选择了大家平时用得最多的几款驱动管理软件：360驱动大师、金山重装高手、QQ电脑管家、鲁大师以及驱动精灵。由于每款软件的功能设置、使用方法等差异很大，因此我们对这些软件进行逐一试用，安装声卡、网卡、显卡等硬件的驱动，来考查这些软件的驱动安装功能是否真的好用。

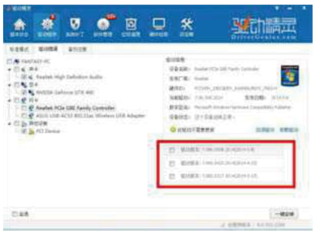
驱动精灵

实用性：★★★★★

结论：驱动安装、升级、备份等功能是所有软件中最为齐全的。

驱动精灵可能是大家最为熟悉的驱动管理软件了，其驱动管理功能是本次体验的几款软件中最为全面的一个，就连驱动的信息也是介绍得最为清楚的，还分为了稳定优先、最新版本等类型。除了常见的驱动安装、升级、备份、还原之外，还有一个驱动回滚功能，就是将驱动自动恢复到之前的版本。与其他软件只能恢复到上一个驱动版本相比，驱动精灵中某些硬件会有多个老版本供用户选择。


驱动精灵的主界面，信息相对比较丰富


驱动回滚有多个版本可选

360驱动大师(鲁大师)

实用性：★★★★★

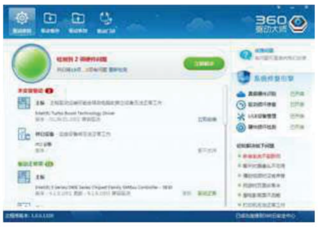
结论：驱动安装、备份、还原功能实用，遗憾是暂不能提供驱动升级。驱动诊室对新手和小白很有用。

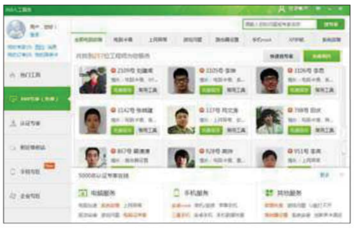
360收购鲁大师后，将鲁大师中的驱动管理功能单独拿出来，做成了360驱动大师的软件。无论你是在360安全卫士的功能大全中打开驱动大师，还是打开鲁大师的驱动管理界面，弹出来的都是这个360驱动大师。

由于只集成了万能网卡，所以360驱动大师完全版的体积只有55.6MB，还算是比较的小巧。里面的功能倒是不少，首先是驱动体检，检查电脑上的驱动安装情况，如果发现有未安装的驱动，则点击安装，软件就会自动下载并安装，省时省力。我们尝试了安装Realtek RTL8111E网卡驱动和Realtek ALC892声卡驱动，下载速度不满，完成后查看新安装的驱动版本都是2014年推出的新驱动，用360驱动大师完全版安装驱动的效果是能令人满意的。要说不足，就是360驱动大师目前还是Beta版，未提供驱动升级的功能，有些遗憾。

360驱动大师提供有驱动备份和还原的功能，小编觉得这个功能还是比较的实用，升级软件前或者重装系统前备份一下，要恢复之前的驱动状态一点就能搞定，很简单。

除此之外，软件中还有一个名为“驱动门诊”的页面，上面罗列着显卡花屏、声卡故障、主板异常的症状，如果遇到相同问可以点击旁边的免费诊断按钮，进入360人工服务，会有不少专家在线免费解答用户的问题，这一功能很是贴心。


驱动体检页面，一点右边的立即安装，即可下载并安装驱动，很简单

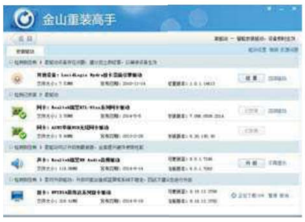

360人工服务界面，会有专家回答用户的各种问题，这样的功能在驱动管理还是独一份

金山重装高手

实用性：★★★☆

结论：驱动安装、升级都很好用，下载速度快，但是功能较少，无备份、还原驱动。

一看名字就知道这款软件主要功能就是重装系统，当然重装系统后一个很现实的问题就是安装驱动，所以软件也提供了安装和升级驱动的功能。金山重装高手的安装驱动页面很简单，就是一个简单的列表，上面列出了需要升级、修复的驱动。需要注意的是，对于需要升级的驱动的硬件来说，金山重装高手会提示升级后，是能提升使用性能还是会导致蓝屏、系统不稳定，玩家对升级信息一目了然。只是软件显示的版本号与官方版本号有出入，例如当前显卡驱动软件中显示的是9.18.13.3788，而NVIDIA官方的名称是377.50，如果两者能统一就好了。同时部分驱动有回滚功能，就是升级驱动后不稳定，可以直接恢复到上一个驱动。



简洁的金山重装高手主界面

小编尝试升级NVIDIA显卡驱动，下载速度不错，8Mbps的宽带下平均下载速度在913KB/s 左右。只是下载的全新337.88驱动，金山重装高手显示是5月19日更新的，而NVIDIA官方的GeForce Experience显示的却是5月26日更新。除了这些小细节之外，金山重装高手升级的新驱动顺利安装，小编玩了几盘《英雄联盟》，也未见有蓝屏等情况发生，表现令人满意。

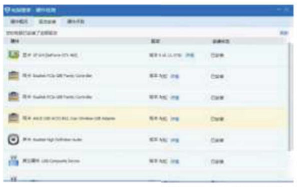
QQ电脑管家

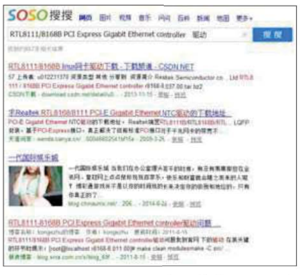
实用性：★

结论：无内置网卡、声卡驱动，无驱动库支持，只有一个硬件识别功能，自动打开搜搜的相关页面，得用户手动安装驱动。

在QQ电脑管家中，驱动安装只算是一个不起眼的功能。在百宝箱中进到硬件检测页面之后，就会发现一个驱动安装的标签，里面列出了PC中硬件的驱动安装情况。总的来说，QQ电脑管家的驱动安装功能只能算聊胜于无，软件列表中的大部分驱动版本信息都显示未知，显示不出详细的版本信息。因为软件并没有自带驱动库，如果发现有没有安装驱动的硬件，点击搜索驱动文字后，会自动打开搜搜页面，作为用户还得手动地去搜索、下载、安装驱动。如果全靠用户手动操作，还要用软件中的驱动安装干什么！

可以看出QQ电脑管家主打的功能还是安全防护以及系统优化，尽管有驱动安装功能，但实用性不高，不推荐使用。


驱动安装界面，大部分硬件的驱动版本信息都是未知



RTL8111/8168B PCI Express Gigabit Ethernet controller 驱动

点击搜索驱动后，会自动打开搜搜页面，用户得自己去找驱动，页面中还混入了一些奇怪的东西

总　结　360驱动大师和驱动精灵都是好选择

在体验的几款软件中，只有QQ电脑管家的驱动安装功能有些有名无实，就连最基本的已安装驱动的版本都显示不出，差评，不推荐大家使用。其他3款软件，驱动精灵、360驱动大师以及金山重装高手在易用性上都很不错，几乎就是一键安装驱动的节奏，同时对于主流平台的支持度都还可以，能满足使用的需求。相对而言，驱动精灵拥有最为丰富的驱动管理功能，非常适合新手使用。尽管360驱动大师目前还没有驱动升级功能，但是凭借着独有的人工服务可以帮助用户解决问题，如果你电脑上的驱动经常状况不断，那么360驱动大师值得一试。

金牌装机店

中端机一样畅玩 LOL

	型号	价格(元)
处理器	Intel Core i3 4130	730
主板	华硕 B85M-E	499
显卡	铭瑄 HD7750 巨无霸	499
内存	金士顿 DDR3 1600 4GB	255
硬盘	希捷 1TB ST1000DM003	399
机箱	航嘉 A505	129
电源	航嘉冷静王钻石版	199
总价		2710

站长详解:世界杯终于结束了,站长也不用熬夜看球了,一届世界杯下来,站长走在路上回头率提高了不少,因为长得像熊猫了T_T。对于学生朋友来说,暑假剩下的时间,是游戏时间了,站长最近这一个月也基本没时间玩LOL,好在世界杯结束了,站长支持的球队也夺了冠,心情好好的,可以和大家一起玩玩游戏了。很多读者朋友都问站长,3000元以内究竟能不能配一套可以流畅运行LOL的电脑,所以这一期,站长就给大家推荐一款中低端价位的电脑,足够畅玩LOL。

Core i3足够

其实LOL并不是一款要求特别高的游戏,无论是从官方的推荐配置还是站长实际测试来看,一套普通的电脑都足够运行它了,哪怕是GT630这样的入门级显卡应付起来也没什么压力。即便在1080P分辨率和高画质下,一套不到3000元的主机用来玩LOL也绰绰有余。从性能方面来考虑,现在的Core i3价格并不贵,性能也足够出色,我们当然选择Core i3 4130处理器。从配置来看,腾讯官方对LOL的推荐配置不过是Core i3 2100/Core i3 2120这个级别的处理器,那么我们选择现在主流的Core i3 4130完全够用了。即便Core i3 4130并不是Haswell Refresh核心的处理器,3.4GHz的主频应付LOL都完全没有问题,用于日常应用和其他游戏也都没什么问题,搭配B85主板,价格不高,性能也够用,性价比相当不错。

HD 7750老当益壮

从实际需求来看,LOL并不是一款对显卡要求很高的游戏,支持DX9的显卡,拥有1GB的显存就完全足够了,很多处理器整合的集成显卡在中低画质下运行都没有问题。不过,从效果来看,要想开到最高画质显卡还是不能马虎,站长推荐大家选择Radeon HD 7750这款显卡,虽然Radeon HD 7750已经是一款比较老的显卡了,但应付LOL完全没有问题,高画质、1080P分辨率都可以应付。铭瑄HD7750巨无霸是一款价格便宜的Radeon HD 7750显卡,整体规格也不错,足够玩家流畅地运行高画质下的LOL。

从配置来看,这个主机的性能不是特别高,功耗也不算大,因此我们没必要选择高额定功率的电源,只要选择一款足量的电源就能保证系统的稳定运行了。额定功率300W的航嘉冷静王钻石版就非常适合,甚至还有一定的升级空间,完全能够满足这套配置的需求。

入门卡超值选:Radeon HD 7770推荐

最近,NVIDIA非常低调地推出了一款GeForce GT 740显卡,以填补自己产品线的空缺,和AMD争夺中低端显卡市场,这一代AMD显卡的布局已经完成,面对GeForce GT 740显卡的竞争,AMD的Radeon R7系列显卡略有不足,相对而言前一代的Radeon HD 7770无论从性能还是可扩展性来说,都比Radeon R7 250/240更强,价格又比Radeon R7 260X便宜,实际上才是600元级价位上最超值的显卡。

Radeon HD 7770性价比高

从性能上来说,Radeon HD 7770和之前的Radeon HD 6850差不多,都拥有在1080P分辨率和高画质下比较流畅地运行大型DX11游戏的能力,不过相对而言Radeon HD 7770的定位略低一些,毕竟是后一代的显卡,但其性能还是值得用户考虑的。面对价位相近的GeForce GT740,Radeon HD 7770在很多游戏中的性能表现都更好,而且价格也不算高,性价比其实更加突出。

虽然Radeon HD 7770是上一代的中端显卡,但其显示核心性能并不差,基本能够满足普通用户在1920×1080分辨率高画质下流畅运行大型DX11 3D游戏的需要,而且功耗也不高,算是一款相当不错的显卡。从我们之前的评测来看,在1920×1080分辨率、高画质和不打开全屏抗锯齿条件下,Radeon HD 7770基本可以流畅运行大型DX11 3D游戏,相比相近价位的GeForce GT 740,可以说Radeon HD 7770的性价比还是明显更高的。相对来说,Radeon HD 7770采用公版规格的产品非常多,高频率和大显存的产品相当少,相对于其性能水平来说,在选购的时候也不用强求大显存和高频率,公版显卡足够应付主流的DX11游戏。

从显示输出接口来看,几乎所有的Radeon HD 7770都采用DVI+HDMI+DisplayPort接口的组合,有少数非公版采用DVI+HDMI +双MiniDP接口的组合,应付多屏输出完全够用了。

镭风HD7770 悍甲蜥Twin-1GD5

七彩虹的显卡在市场上拥有相当不错的口碑,其产品通常都拥有较高的性价比。作为一款中低端显卡,七彩虹镭风HD7770悍甲蜥Twin-1GD5采用了超公版的规格设计,其核心频率为1000MHz,显存频率为4500MHz,性能自然也更加出色,双风扇设计也保证了显卡高频状态下的稳定性,并能够有效地降低显示核心的温度。这款显卡采用DVI+DisplayPort+HDMI接口的搭配,消费者可以随意选择输出方式。

蓝宝石 HD7770 1G GDDR5 白金版2代

作为AMD的核心合作厂商,蓝宝石的显卡一向是高性价比的代表产品,无论是性能还是做工在消费者中都有非常不错的口碑。这款Radeon HD 7770显卡也是一款性价比颇高的产品,虽然采用的是短板设计,默认核心频率为950MHz,显存频率为4500MHz,与公版卡相同,规格看起来并不高,不过其性能应付目前的大型DX11 3D游戏是没有什么问题的。这款显卡同样采用DVI+DisplayPort+HDMI接口的搭配,可以满足消费者任何输出的需要。

迪兰 HD7770 酷能+ 1G DC V2

迪兰同样是AMD显卡的核心合作厂商,其产品的性能通常都相当出色,而且做工一流,性价比还是相当高的。作为一款公版规格的Radeon HD 7770,其默认核心频率为950MHz,显存频率为4500MHz,看上去似乎并不起眼,但搭配了纯铜散热底座加双热管,再配上双风扇的散热设计,其稳定性相当突出,而且超频潜力也比较大。这款显卡采用DVI+ HDMI+ DisplayPort接口的搭配,应付多屏扩展输出也没有任何压力。

产品型号	参考价格(元)
Intel处理器	
Celeron G1620 2.7GHz(散)	210
Pentium G3220 3.0GHz(盒)	370
Pentium G2030 3.0GHz(盒)	370
Core i3 3240 3.4GHz(盒)	730↓
Core i3 4130 3.4GHz(盒)	730↓
Core i5 4590 3.3GHz(盒)	1360
Core i5 4430 3.0GHz(盒)	1140
Core i5 4690 3.5GHz(盒)	1490
Core i5 4670 3.4GHz(盒)	1360
Core i7 4790 3.6GHz(盒)	2010↓
Core i7 4770 3.4GHz(盒)	1970
AMD处理器	
A4 4000 3.0GHz(盒)	270
A4 5300 3.4GHz(盒)	290
A8 5600K 3.6GHz(盒)	490
A8 5800K 3.8GHz(盒)	630
A10 7770K 3.7GHz(盒)	1100
A10 6800K 4.1GHz(盒)	890↓
Athlon Ⅱ X4 760K 3.8GHz(盒)	400
FX 4300 3.6GHz(盒)	510↓
FX 8350 4.0GHz(盒)	1199
DDR3 1600内存	
宇瞻 经典4GB	250↓
宇瞻 经典8GB	470↓
威刚 万紫千红4GB	245↓
威刚 万紫千红8GB	470↓
金士顿ValueRAM 4GB	255↓
金士顿ValueRAM 8GB	480↓
台式机硬盘	
希捷 酷鱼500GB	320
希捷 酷鱼1TB(单碟1TB)	370
希捷 酷鱼2TB(双碟装)	520↓
希捷 酷鱼3TB(三碟装)	720↓
希捷 酷鱼4TB(四碟装)	1170↓
西部数据500GB(蓝版)	315↑
西部数据1TB(绿版)	355↓
西部数据2TB(绿版)	505↓
西部数据2TB(黑版)	850↓
西部数据3TB(绿版)	680↓
固态硬盘	
金士顿 V300 60GB	299↓
金士顿 V300 120GB	410↓
威刚 SP600 64GB	299↓
威刚 SP900 120GB	430↓
三星840 EVO 120GB	450↓
三星840 EVO 250GB	855
浦科特M6S 128GB	500↓
浦科特M6S 256GB	950↓
闪迪至尊高速系列128GB	425↓
闪迪至尊高速系列256GB	805↓
Intel主板	
昂达 Z87U魔固版	499↓
技嘉 Z97X-UD3H	999
华硕 Z97-A	999
精英 H61H2-MV	299
华擎 B75M-GL	349↓
映泰 Hi-Fi B85S3E	449↓
七彩虹 C.B85K 全固态版 V20	299
AMD主板	
昂达 AX85U魔固版	399
技嘉 G1.Sniper A88X	649↓
映泰 Hi-Fi A88W 3D	599
华硕 A88XM-PLUS	469↓
华擎 FM2A85X-ITX	459↓
精英 A75F2-M2	449
七彩虹 战斧C.A88AK 旗舰版 V14	499
NVIDIA显卡	
七彩虹 iGame750Ti 烈焰战神U	999
映众 GTX770 冰龙超级版	2599
昂达 GTX660典范2GD5	1099↓
EVGA GTX750Ti 2GB Ref.	1099
华硕 圣骑士GTX760-DC2OC-2GD5	1799
技嘉 GV-N75TOC-2GI	1029↓
索泰 GTX760-2GD5至尊OC	1749
盈通 GTX650-1024GD5 TB 极速版	540
影驰 GT 740黑将	649↓
铭瑄 GT740巨无霸X2	599
AMD显卡	
铭瑄 R7 260X终结者	689↓
镭风 R7-260X 毒蜥Twin-1GD5	799
讯景 HD-677X-ZNL X上尉版	699
华硕 R9 270-DC2OC-2GD5	1299
昂达 R7 250神盾1GD5	549
蓝宝石 R9 270 2G 白金版OC	1199
迪兰恒进 R7 260X 酷能 1G DC	799
希仕 H250Q1G IceQ 1000	599
盈通 R7750-1024GD5 TA 极速版	549
液晶显示器	
三星 S23C350B	799
AOC LV291HQM	2799
戴尔 P2314H	1299
飞利浦 227E4QHSD	789
LG 23EA63V	1149
HKC T7000+	2099
明基 RL2455HM	1299
宏碁 G226	669
华硕 VS239HR	939
优派 VX2370smh-LED	999
键鼠套装	
摩天手 x130	40
雷柏 X221	69
富勒 MK650	59
微软 无线蓝影桌面套装2000	169
惠普 黑鲸	79
双飞燕 6300F 同步灵套装	139
精灵 雷神G5套装	129
宜博 眼镜蛇套装	139

升级擂台

功耗别高估 品质更重要

小王最近准备买一台电脑，配置为Core i7 4770/Z87主板/8GB内存/GTX780TI/2TB硬盘，小王觉得这样的配置好歹也算高端机,耗电量不低,怎么样也得搭配600W电源才行，可好友小张在计算后,发现其功耗不过400W,对这样的计算结果,室友小李却嗤之以鼻,认为这样的功率计算器根本就不科学。面对这种情况,小王只好请教站长。

小李:使用功率计算器根本就不科学,你看看,它们没考虑显示器功率,没考虑电源转换效率,600W的电源肯定不够。而且咱也不能让电源满载运行，否则别说电源危险,就是效率下降、发热严重、电压不稳等问题,都会令人头疼。因此,我觉得这样的配置,配七八百瓦的电源是必需的。

小张:功率计算器不科学吗?每项功耗列得很清楚,而且与硬件厂商公布的TDP一致,而像光驱、硬盘、风扇等功率更是高估。400W的电源,足够应付这样的配置了。至于什么转换效率、显示器功率,这和电源功率有关系吗?

很多玩家利用在线功率计算器计算整机功耗

站长点评:在指导电源选择时,站长是个两面派。对菜鸟,站长总是说要注意电源,质量不行损坏电脑,后果会很严重。对玩家,站长给的建议往往是电源功率可以小点,不用那么奢侈。为什么?其实在菜鸟忽视电源的同时,玩家们往往过于强调电源功率必须充足,而没有注意到随着技术的进步,显卡、处理器的TDP正稳步下降,这样整机功率自然会下降,再用奔四时代的老思路去选购电源,那必然造成电源功率过剩。

小李的理解存在着一个极大的问题,就是把电脑整机功耗当作电源输出功率了,其实,显示器的电源取自市电,不需要电源供电,这样,其功耗再大,都与电源没有关系。而大多数厂家标称的功率,都是电源的输出功率,这样,电源的转换效率也不会影响到其输出功率，在这种情况下,提高电源功率是靠不住的。至于效率问题,站长在这里要说一下,除了高负载时,电源转换效率会降低,在负载过低时,电源效率同样会降低，而这样的配置,在低负载时,其功耗只有百瓦左右,如果真的采用800W电源,负载只有10%左右,电源转换效率将大幅降低。而用400W电源,负载在20%左右，可以维持较高转换效率,也就是说,用大功率电源,不仅初期购买要付更多的钱，而且还要多付电费,这又何苦?

当然,小张所支持的功率计算器结果也并非无懈可击,功率余量不大,同时这款计算器没有考虑到超频的需求，这样,一旦超频，随着显卡和处理器功耗的增加,就可能出现供电不足的情况。不过,从小王选择了i7 4770而不是未锁频的i7 4770K来看,小王对于超频的需求并不高,在这种情况下,400W的电源是可以满足需求的,而一旦有超频需求,可适当增加电源功率,500W的电源则更可靠一些。

其实,站长还发现,不少人都过于注重电源的功率了,忽视了电源的品质。其实,对于劣质电源,不仅可靠性较低,发热量大,效率低,同时,还存在严重的虚标问题，这也是不少人依靠功率计算器买电源,却发现HOLD不住的主要原因。买电源,功率别太大,品质是最重要的。

站长升级推荐

Huntkey
JUMPER

航嘉 jumper450S

参考价格:249元

额定功率450W，主动式PFC设计,待机功耗小于1W,转换效率最高可达85%，可适应150V低电压,支持背部走线。

安钛克 VP500P

参考价格:279元

额定功率500W，主动式PFC设计,转换效率最高可达85%，支持背部走线，12cm静音风扇。此外,该电源提供两年换新服务。

战一夏:《英雄联盟》作战鼠推荐

这个夏天什么游戏最火,毫无疑问,必须是《英雄联盟》,作为一款对抗激烈的MOBA游戏(多人在线竞技游戏),其国服玩家同时在线人数超过750万已说明它的火爆。如今,暑期到了,各年龄段的学生玩家势必涌向《英雄联盟》,服务器“亚历山大”。在高手随处可见的服务器中,如果你不想做个“坑货”,除了发奋苦练外,作战鼠的选择也相当重要!

收割人头 反应不能慢

作为一款需要反复冲杀刷人头的游戏,《英雄联盟》基于RTS而来,对于鼠标的要求较高,需要鼠标能够在快速的游走中完成目标锁定、技能释放等操作,所以,专用于RTS游戏的鼠标则能比较好地满足玩家需求。目前,市场上偏重于RTS游戏(目前也有专门针对MOBA的鼠标)的鼠标比较多,玩家可根据自己的手型和操作速度进行选择。

除此之外，不太熟悉RTS鼠标的玩家也可通过几个点进行把控。首先,鼠标体型可以稍小,而且不要太重,《英雄联盟》作战时鼠标移动比较频繁,体态轻盈的鼠标可让玩家手腕轻松不少。其次,要求鼠标脚垫能够带来不错的稳定性,无论是快速移动还是精确锁定目标,都能保证令人满意的精度和手感。最后要注意的是鼠标灵敏度,在MOBA游戏中稳定性相当重要,鼠标灵敏度过高反而容易使准星发飘,一般调至1600DPI就够了。

灵活作战 必须学会精调

《英雄联盟》作为MOBA游戏,由RTS演化而来,其相对于RTS游戏,因控制目标减少，操作没有传统RTS游戏复杂,但对操作精度和快捷键设定有一些要求(如目标确认、战场走位、技能释放)。针对这一需求,在此建议玩家尽量选择配备了独立控制软件的鼠标,这些鼠标大多由知名品牌鼠标厂商制造,品质好的同时还有比较人性化的软件支持,能够帮助玩家进行游戏操作时的按键优化。

玩家可通过鼠标配套的控制软件进行各种优化调节。对DPI进行精细化的调节,需结合显示器分辨率进行调节，选择适合操控需求的手感,建议玩家在1600DPI至4000DPI间调节（目前很多游戏鼠标的DPI最高可到8200DPI);对技能释放快捷键进行调节,建议大家通过对鼠标各按键进行自定义设置或宏设置,实现高速释放技能,目前品牌鼠标都提供了相应的软件方便玩家设定技能快捷键。

产品推荐

Razer 那伽梵蛇六芒星

参考价格:499元

专为MOBA/ARPG类游戏设计，快捷键丰富且软件支持强大，云服务支持（随时可调用个性化设置)，环绕型脚垫设计(移动顺滑)。

SteelSeries kinzu v2

参考价格:129元

针对RTS/MOBA类游戏设计，专业战队参与设计,控制软件可对DPI、刷新率、宏按键进行自定义设置，脚垫采用特氟龙材料(移动顺滑)。

血手幽灵 TL9

参考价格:279元

适用于各种游戏类型，快捷键丰富且软件支持强大，软件针对游戏的优化极为丰富，金属脚垫使其相当耐磨,100DPI至8200DPI可调。

www.dooland.com

责编:熊乐 **美编**:黄莹 **组版**:毛代洪 **责校**:杨军
日期:2014.7.14 **投稿邮箱**:pcw-hardware@vip.sina.com

手机扫描二维码
全彩内容随身读

赛睿曾经推出过多款游戏耳机，其中不乏西伯利亚系列这样的热门产品。只是这些游戏耳机都是有线连接，玩家使用起来总有一种束缚感，不免有些遗憾。直到今年，赛睿推出了首款无线游戏耳机——赛睿 H Wireless，除了无线传输音频信号之外，功能丰富的接收器也让人非常关注，这款旗舰级游戏耳机会带来怎样的使用体验呢?

摆脱束缚去战斗!

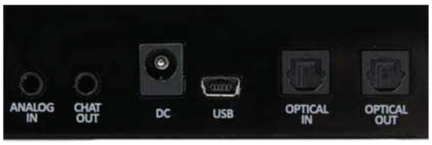
赛睿H Wireless无线游戏耳机评测

佩戴舒适 接收器功能多

赛睿 H Wireless耳机主体为黑色，耳罩内衬为橙色，没有安装呼吸灯，外观设计走的是低调稳重的路线。耳机耳罩尺寸较大，可以将耳朵完全包住，和可伸缩头梁一样同为皮革材质加记忆海绵，手感柔软，佩戴起来非常的舒适。只是小编觉得耳机322g的重量并不算轻，刚戴觉得有些沉重，需要适应。

耳机靠一块1000mAh的电池供电，藏在左耳罩下方，拧开外壳即可看到。小编连续使用了8个多小时，都没耗尽电量，耳机的续航时间还是不错的。同时配备了一块备用电池，实现无限续航。耳机的控制按键和接口都在右耳罩上，除了音量调节旋钮外，还设置了3.5mm接口和XBOX Chat接口，通过连接线一秒变身有线耳机。旁边是开关按键，长按开关机，短按则为关闭麦克风（此时麦克风上的红灯会亮起）。

耳机的接收器为一个正方体小盒子，抛光塑料外壳容易成为指纹收集器。接收器正面是一块小屏幕，用于显示音量、选择音源等，旁边是一个音量调节旋钮和一个选择按钮。背面接口很丰富，包括音频、光纤、Mini USB等，与各种游戏平台都能接驳，同时又可与音箱等设备连接，扩展性能很强。除此之外，可将备用的电池塞入接收器右侧进行存储并充电，这个设计很贴心。



接收器背面丰富的接口

看电影、玩游戏:爽

测试环节，我们先对赛睿 H Wireless的无线传输距离进行考查。在家庭环境中，小编戴着耳机走到了距离接收器大约9米的地方，中间还隔了一堵墙壁，声音依然清晰。耳机的无线传输距离让人满意。

赛睿 H Wireless的隔音效果不错，戴上耳机后，几乎就听不到外界的声音，也没有听见任何电流杂音。我们选择了多种音源，包括游戏《穿越火线》，1080P电影《环太平洋》以及音乐《加州旅馆》《狩猎波尔卡》对耳机进行全面的音质测试。

赛睿 H Wireless音质表现

《穿越火线》	声音无延迟，脚步声、枪声清晰易分辨，声音指向性好，听音辨位方面不输于有线耳机。游戏中需要和队友语音沟通时，可通过Livemix(自动)模式与Chatmix(手动)模式，降低游戏音量，使语音通话更清晰。
《环太平洋》	打开杜比音效后，声音方位感明显增强，而且低音表现出色，爆炸、金属的撞击声表现得很到位，感觉非常的震撼。
《加州旅馆》898Kbps FLAC/ 《狩猎波尔卡》1411Kbps APE	关闭杜比音效音质更好，同样是低音出色，但是中频有欠缺，各种乐器并不容易分辨。赛睿 H Wireless在听音乐方面还是略差了一点。

从上表可以看出，赛睿 H Wireless作为一款游戏耳机，在游戏和电影应用中表现更好，但是用来听音乐的表现就不是那么令人满意了。

✓ 音质不错、配件丰富、佩戴舒适

✗ 价格偏高

产品参数

产品重量:297g
传输距离:12m
延迟:16ms
发射器接口:音频输入、音频输出、Mini USB、光纤输入、光纤输出、电源
■参考价格:**2198**元

工程师总结 | 熊 乐

无愧旗舰的定位

作为一款旗舰级游戏无线耳机，H Wireless声音无延迟、使用距离长、续航时间长、出色的游戏音质以及贴心的语音模式，可以带来出众的游戏体验。同时，H Wireless具有强大的兼容性，可以做到PC、XBOX、PS、Android等全平台通吃，游戏发烧友的各种接驳需求都能满足。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

4K商务范儿

飞利浦 288P6LJEB 4K显示器评测

最近各大显示器厂商的4K显示器争相上市，本次评测的主角是飞利浦 288P6LJEB。这款显示器外观设计比较抢眼，走的是时尚商务的路线。那么其显示效果究竟如何呢?下面一起开始今天的评测。

外观有设计感

这波廉价型4K显示器在外观设计上不约而同地走起了商务路线，飞利浦288P6LJEB也不例外。不同的是，飞利浦288P6LJEB采用比较沉稳的外观设计的同时，前面板下方有一条银边作为装饰，再加上银色的支架正面，为整体外观增加了一些时尚的元素，在沉稳中又不失时尚感。显示器采用的是人体工学支架，拥有双滑道，可以调节屏幕高度，同时支持屏幕旋转90°。

商务显示器的接口比较丰富，飞利浦288P6LJEB也是如此。视频接口都设置在机身底部，包括DVI、VGA、HDMI、DP以及音频接口。在机身右侧还有2个USB 2.0接口以及3个USB 3.0接口，完全够用了。其中黄色的USB 3.0接口还支持关机充电功能，用来给手机充电很方便。

银色装饰条和支架，为显示器增加了时尚元素

显示效果中规中矩 画中画模式有创意

与其他同类4K显示器一样，飞利浦 288P6LJEB依然用的是TN屏，可视角度为170°/160°。我们以60°视角观察显示器，从左右两面观看时，画面依然清晰，但是从上下两面观察的话，画面在颜色上会有较为明显的衰减。

为了考查显示器的真实性能，我们还是采用Spyder4 ELITE来对显示器的色域、色调响应、色彩均匀性、亮度均匀性、色彩精确度等项目进行测试。为了保证数据的准确性，按照惯例在测试前先让飞利浦 288P6LJEB工作1小时以上，并将设置初始化到出厂设置。显示器的sRGB色域为94%，表现不错。从色彩和亮度的均匀性上来看，各区域的色彩均匀度偏差值最大为3.5，偏差略大。亮度均匀度偏差方面，左上角最大值为18.3%，表现一般。

实拍样张，色彩表现不错

飞利浦 288P6LJEB显示器应用测试

图片表现	蓝、绿两色还原较为准确，比较通透，红色偏暗，细节表现精细
视频表现	红色略差，暗处细节能很好展现，画面高速切换时，无明显拖影
游戏表现	手动选择DP 1.2后，才能开启60Hz刷新率，画面流畅，而且无拖影

在图片、视频播放以及游戏等应用中，飞利浦 288P6LJEB表现中规中矩，能满足使用需求。显示器还有一大特点是支持画中画功能，就是两台主机可以同时连接到显示器，屏幕会同时出现两个桌面，同时操作互不影响，增加了28英寸大屏的利用率。

✓ 4K分辨率、60Hz刷新率、画中画功能

✗ 可视角度一般

产品参数

屏幕尺寸:28英寸 分辨率:3840×2160
面板:TN 动态对比度:50000000:1
响应时间:1ms 亮度:300cd/m²
刷新率:60Hz 可视角度:170°/160°
■参考价格:**3299**元

工程师总结 | 熊 乐 **实惠商务之选**

在这波廉价型4K显示器中，飞利浦288P6LJEB的外观设计是相对比较突出的，这也是该显示器最大的优势所在。显示效果方面，飞利浦 288P6LJEB的整体效果与同价位产品相比并不突出，但也不差。同时显示两个平台画面的画中画功能以及自带的排版等功能的加入，可带来更好的专业应用体验。更重要的是，3299元的价格也是比较实在的。

金山银山今何在

盘点高奖金电竞比赛

近日,相信一则新闻一定引起了不少电竞玩家的注意,那就是作为《DOTA2》的顶级赛事,TI4的总奖金已经超过1000万美元,现在仍然在上升之中,如此高额度的赛事奖金毫无悬念地成为了目前为止电竞比赛中的最高奖金。

不仅是TI4,许多其他的电竞比赛奖金也是相当的丰厚,所以今天小编带着大家一起来看看这些令人“眼红”的比赛吧。

WCG

总奖金:500000 美元

这可能算是知名度最大的电竞赛事了。成立于 2000 年的 WCG 作为国际综合性电竞大赛曾经的龙头老大,在三星还有较大资金支持时,奖金也是当时电竞界最为诱人的。在 2009 年,WCG 世界总决赛首次落户中国,总奖金也达到了创纪录的 50 万美元。但是,这次比赛以后,WCG 的衰败也不可避免。尽管在 2013 年其最后一届比赛,总奖金仍然有 30 多万美元,也难以挽回它停办的命运。

CPL 世界巡回赛总决赛

总奖金:1000000 美元

比起上面的赛事,CPL 世界巡回赛总决赛可能知道的玩家主要是 CS 玩家。这项由 Intel 主赞助、NVIDIA 赞助的年度赛事,在 2005 年成立之时还是被不少人看好,不少 CS 名将在这个赛事中出道,甚至现在完备的电竞赛事规则也脱胎于 CPL。而《Painkille》加入比赛后,赛事奖金最高时突破 100 万美元。

但是由于选择的项目始终过于传统,没有跟上 MOBA 和主机 FPS 的大潮,后来这项比赛难以为继,在 2010 年正式被转卖给了新加坡一家投资公司。新东家将比赛放在了沈阳,成为一个比较地区性的大赛,奖金也大大缩水。

使命召唤冠军锦标赛

总奖金:1000000 美元

对于《使命召唤》的粉丝来说,使命召唤冠军锦标赛可谓每年的一大盛事,这项赛事自 2013 年起就因为高达 100 万美元的总奖金,受到了全球的 COD 粉丝的关注。

而且,比赛没有任何门槛,任何国家的队伍都能够通过官网报名参赛,比赛所选择的游戏在 2013 年是《使命召唤:黑色行动 2》,今年则是《使命召唤:幽灵》,而今年的冠军 coL 战队收获了 40 万美元的奖金。

DOTA2国际邀请赛2011~2012

总奖金 10000000 美元

只要是熟悉《DOTA2》的玩家,相信都会知道 DOTA2 国际邀请赛的大名。这项由官方自行组织的比赛,可以说是目前水平最高的 DOTA2 国际性赛事。

在 2013 年,TI3 超过 280 万美元的奖金已经让所有的电竞人为之疯狂。如今,TI4 虽然还未开打,但目前该赛事的总奖金已经累计超过 1000 万美元。

《英雄联盟》世界冠军锦标赛

总奖金:1970000 美元、2050000 美元

和 DOTA2 国际邀请赛一样,《英雄联盟》世界冠军锦标赛也是由官方所举办的竞技赛事。当然,它的奖金也是非常丰厚,在 S2 和 S3 赛季中,总奖金分别达到了 197 万美元和 205 万美元,这也是当时奖金最高的 LOL 赛事。

英雄之我见:
弗雷尔卓德之心布隆

新英雄布隆是目前最火的辅助英雄,今天我们就请一位资深辅助玩家来谈谈对布隆的理解以及打法。

符文、天赋都堆肉

在符文上面,推荐的是全护甲符文,除了蓝色是全魔抗之外,其他的全部选择物理护甲。天赋的话我建议走 0/15/15 的路线,这一路线主要是要在“防御”中让护甲和血量有所提升,然后“通用”上点出吃药水的天赋,这样配合选择的符文,你会发现一出门你就会非常的硬,配合 W 和 E 技能,会让攻击你的人感到非常绝望。

出装注意减 CD

在出装上,出门装就是辅助必备的巨神峰之擎,一个眼和一个蓝瓶,然后在第二件装备上,推荐直接出眼石,为队友带来足够的视野,同时也能够拥有足够的血量。在鞋子上推荐 5 速鞋,因为布隆属于腿短类的英雄。由于布隆是依靠技能吃饭的英雄,中期之后减 CD 的装备是必不可少的。兰顿虽然削弱,但是属性还是不错可出。接着将巨神峰之擎进行升级,让布隆的经济可以跟上。

对面 AP 比较强势的话,选择出女妖,如果 AD 强势,就可以选择反伤甲。辅助大件,个人比较喜欢出坩埚和狂徒,前者可以提供冷却缩减和法力恢复的效果,后者则可以增加血量和生命恢复速度。

打法多利用击飞效果

在打法上,抢先到 2 级之后,利用自己前期的技能和护甲优势,先 W 到小兵身上,靠近对方,然后谁离你最近就 Q 住他,对其减速,这时候 ADC 也能够跟上来进行输出。对方肯定会反击,这时候开 E 技能为 ADC 挡住伤害让 ADC 输出,一轮下来,对方不死也基本残废,线上优势很快可以建立。

同时,因为布隆的大招有一个准备动作,所以很容易被敌人提前预判躲避,所以小弟建议在对线时大家先用 Q 减速敌人,然后再用 R 击飞,这样对方根本跑不掉。而在团战的时候,你的 R 也最好是后手施放,本方有群控队友,可以等他控住对方之后,再放大招。

总的来说,布隆是一个非常强势的辅助英雄,虽然攻击技能不算多,但是他却可以凭借着自己超强的伤害吸收能力,为队友吸收伤害,然后创造出线上和团战的优势。而且它的大招 R 在团战中非常关键,放得好就能让团战事半功倍,放得不好的话,就会起到相反的效果,所以大招的使用非常关键,千万不要轻易使用。

北通 BETOP
智游者 G.I.E · 卡洛
北通智能机顶盒/电视 游戏手柄
智能连接 全新世代
●BFM引擎 ●支持海量安卓游戏 ●无线2.4G ●适配安卓盒子/智能电视
专业娱乐外设品牌：http://www.betop-cn.com 企业QQ：400 6754 300 免费防伪专线：800 810 8315

硬游会评分
8.2
强烈推荐

沙漠幽灵 狙击天下

《狙击精英 3》游戏体验

以狙击作为主元素的射击游戏可以说是比比皆是，其中就包括今天所要测试的这一题材的开山大作《狙击精英》系列。《狙击精英3》作为该系列的最新作品，在画面、游戏玩法方面都进行了许多改变，今天小编就带着大家一起来体验这款游戏，看看狙击手又怎么改变了二战历史。

剧情简单直接

在剧情方面，《狙击精英》系列一直都被诟病缺乏能够吸引人的剧情，比如上一代就是层层过关刺杀希特勒，本作虽然在剧情上有了一些进步，但是仍是被敌人称为“沙漠幽灵”的主角层层过关摧毁德军在北非的巨型坦克秘密项目基地，没有质的改变。

虽然这样比较容易集中到“狙击”上来，但缺乏剧情互动有些遗憾。玩家还是依照着一个个的任务走个人英雄主义的单线推进，在任务中激活支线任务。

当然，为了满足玩家从二代以来的“狙杀希特勒改变历史”的情结，本作还是为玩家提供了一个 DLC，在北非就狙杀希特勒，且贴心地把该关难度降低了。

画面音乐大提升

相较于前作，本作的画面有了很大的提升，尤其是在人物模型方面，无论是跑动的动作幅度、皮肤的质感，还是衣着的贴图以及材质的光影效果，相当真实，达到了今年一线射击大作的水平。同时，招牌式的完美击杀慢镜头效果也较前作有所提升，中弹后的惯性动作和出血的效果也更加逼真，尤其是看到爆头和爆心脏、爆肺的画面时，感觉真是棒极了。

另外，本作的 BGM 充满了战争的气息，紧张感十足，有种置身于战场上的感觉。同时在游戏音效上，无论是敌人的惨叫声，还是子弹穿过敌人身体的声音都做了加强处理，使得玩家能够亲身感受到敌人中弹那一刹那的感觉，配合各种特写画面，相当有带入感。

自由度高，难度也高

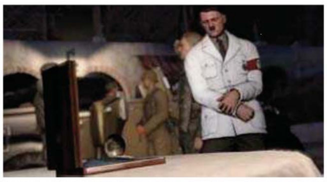
在战斗体验方面，本作有一个非常大的改变，玩家在游戏中变得更加自由了，完成任务的方式倾向于沙盒游戏，玩家可以更加自由地选择任务路线、狙击位乃至作战方式，而不是像前两作一样，系统早已为玩家设计好了位置和路线。玩家除了狙击，还可以利用潜入暗杀或者机枪直接冲锋等其他的方式来完成任务，让游戏的自由度有了很大的提升。

不仅如此，游戏的操作难度也和自由度一样有了提升，在一般的“神枪手”难度下，玩家考虑的仅仅是心跳和风速对枪支稳定性和弹道的影响，因为有辅助射击的设定，这些元素都不会太大程度地影响到你的射击。

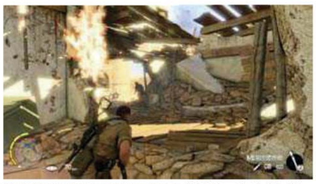
但是如果在“真实”难度下，你就会体验到在战场上想要真正的一枪毙敌实在是太难了，不仅没有辅助瞄准，而且屏息控制心跳时间也只有几秒，最令人发指的就是敌人 AI 极高，个个不仅观察力惊人、视野超远，还都是比你还准的神枪手，一旦暴露不立刻转移的话，很短的时间内，就会被乱枪打死，等待你的只有“重新游戏”的选项。所以，没有一定的受虐倾向的，还是建议不要轻易地尝试这一难度。而游戏在难度上也因为 AI 和关卡设计受到一定诟病：高难度下很多任务基本上只能靠潜入打法完成，狙击枪开火机会极少。

多种玩法，耐玩度提升

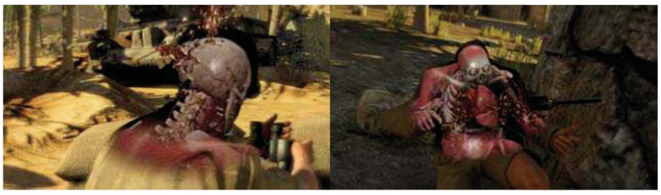
除了传统的战役模式之外，游戏新增了挑战模式和多人模式两种玩法。挑战模式里，玩家会在选定好的地图中，找到合适的隐蔽点，消灭前来搜捕你的敌人，乐趣就是通过不断改变自己位置，把敌人玩得团团转的感觉。而多人模式的设计也算不错，对抗性和合作性非常强。



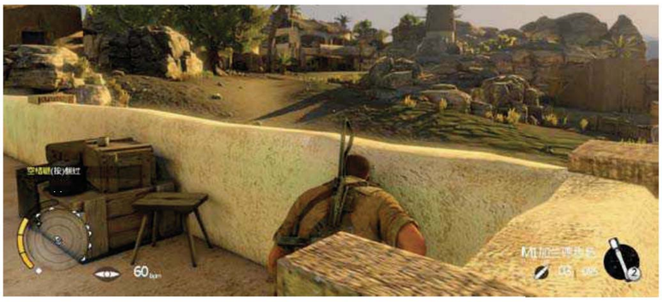
游戏为购买预购版的玩家提供了刺杀希特勒的任务



游戏的光影效果以及画面质感都有了很大提升！



完美击杀的特写画面，更具视觉冲击力！



在挑战模式中，选择好隐藏的位置，非常关键！

编辑点评 无愧于经典称号

总的来说，《狙击精英 3》与前作比起来，有了非常大幅度的提升，尤其是在画面和游戏性上都有了明显的改变。新增的多样玩法，看出了本作从小众化走向大众化的野心。不过，游戏剧情仍然需要加强，而且在任务的设计和自由度上也需要更多的变化，如果下一部作品能够做出这些改变的话，小编相信到时候该系列会吸引到更多的玩家。

硬游红黑榜

红 《植物大战僵尸：花园战争》

又是熟悉的植物，又是熟悉的僵尸，还是熟悉的花园，但是游戏的玩法有了很大的改变。实现了 3D 化，植物不再是只固定在原地，而是可以动起来，和僵尸们进行游击战。植物技能也更丰富、更绚丽。而且，最值得一提的就是游戏新增的对战模式，玩家可以选择扮演植物或者僵尸像《质量效应 3》或《战争机器》那样进行对战，这使得游戏的可玩性得到了极大的提升。游戏的娱乐性明显大于竞技性，用娱乐的心态来玩这款游戏，会让你非常快乐。

黑 《模拟航船：海上搜救》

本作的确是模拟游戏中少见的海上搜救题材，但是进入游戏之后，小编才发现自己被骗了。本作只是单纯炒作了一个概念，所谓的海上搜救，只不过是玩家开着搜救船赶到事发地点，然后靠近被救者，就完成了操作，不就是把收集模式换了一个形式么？同时，游戏画面低劣，特别是水面的效果，完全就是一张纸在飘动，加上毫无手感的操作体验，建议读者还是不要轻易尝试这款游戏，以免失望。

新闻速递

《文明：太空》预计 10 月登陆 PC

作为席德·梅尔的经典游戏系列，《文明》一直深受玩家的喜爱。如今，该系列又将添加新的成员——《文明：太空》。从游戏的名字看，大家都能看出这次席德·梅尔将游戏的世界首次放在了外太空，玩家可以在游戏中体验征服各种星球的快感，颇有一种战略版星球大战的味道。

小生：游戏中的地图基本都与现实中的行星一样，比如开普勒 186f、南门星 Bb、鲸鱼座 d 等真实的行星都会在游戏中亮相，相信喜欢天文的玩家会对此非常有兴趣。

PS4 销量领跑次世代主机

新的次世代主机大战已经过了半年多了，最近国外媒体对三款主机销量进行了统计，截至目前，PS4 主机在全球的销量达到了 900 万台，Wii U 卖出 620 万台，而 Xbox One 则只有 500 万台，可以看出 PS4 将其他两款主机远远地甩在了身后。而且，在最近公布的一项排行榜中，PS4 被一致评为最佳游戏主机，在所有科技产品中排名第五，Xbox One 排名第七，3DS 和 PSV 分别是 21 位和第 24 位，而 Wii U 只排在第 32 位。

小生：其实这和大作支持关系很大。E3 以前，Wii U 销量惨淡到传说岩田聪要下课，结果 E3 各种大作发布后，销量立即井喷超过了 Xbox One。

与游戏大师同行(6)

——主机游戏之神宫本茂

他是马里奥的创始人,同时也创作过《大金刚》《塞尔达传说》《星际火狐》等著名游戏作品,他被称作是主机游戏之神——宫本茂。

文艺青年投身游戏

对于宫本茂这个名字,相信所有玩家早已经是如雷贯耳。这位 62 岁的大叔,一直用他的甜美笑容,以及对于游戏的热情,为我们创作出了一款又一款经典作品,同时也是他为任天堂和日本游戏界创造了一个又一个神话。

宫本茂 1952 年 11 月 16 日诞生于日本京都,由于家里并不富裕,所以祖孙三代都聚居在祖上的宅院内。小时候的宫本茂具有很强的好奇心,什么都喜欢进行尝试,尤其是喜欢艺术类的东西。宫本茂经常都会召集小伙伴一起排演日本传统的能剧,听说他最拿手的剧目就是由郑成功故事所改编的《国姓爷东征》。

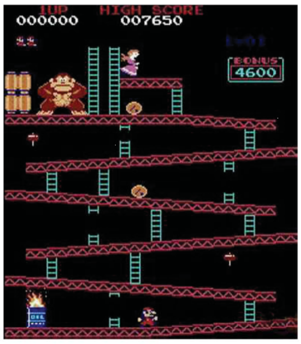
到了上学之后,宫本茂开始迷上了制作各类玩具以及画卡通漫画,虽然遭到了父亲的强烈反对,但是他仍然还是偷偷进行练习。也正是因为这一爱好,1970 年宫本茂考入了金泽市美术工艺大学,终于可以学习自己喜爱的艺术设计。

但是,在毕业后宫本茂因为不适应大公司循规蹈矩的生活,迟迟没有就业,这让他的父亲非常担心。于是,父亲找到了自己故友,时任任天堂骨牌公司老板的山内溥。当时的任天堂正在山内溥的改革中,开始从事电子游戏器材的开发制造。这一点让宫本茂非常感兴趣,于是他便决定见一见山内溥。在会面中,宫本茂和山内溥交流了自己关于电子游戏的看法,其中许多想法都和山内溥一致,但是当时的任天堂的重心还在电子游戏机的硬件开发上,还未涉及软件,所以山内溥只好先将宫本茂安排到了企划部。

首部作品收入过亿

虽说初进任天堂的宫本茂并未从事软件开发工作,但是他的许多奇思妙想为当时任天堂的玩具开发和街机的设计提供了许多好的点子,渐渐开始在企划部崭露头角。

命运的转变发生在 1980 年,当时美国任天堂的社长荒川实因为公司滞销了大量街机产品,要求加快游戏软件的开发,这一想法得到了当时企划部负责人横井军平的赞同,于是两人提出要成立一个专门的软件开发部门,而部门的负责人则选中了宫本茂。这一提案立刻得到了山内溥的认同,于是宫本茂开始了自己的游戏制作生涯。



相信不少玩家都玩过这款让宫本茂成名的作品《大金刚》

在第一款游戏的制作中,宫本茂原本是想做一个关于“大力水手”的游戏,主要以快速的跳跃和复杂的地形为卖点,而且还加入了高低段差和敌方诱导元素,这一想法得到了横井军平的赞赏。但是,正在项目如火如荼地进行之中时,由于与“大力水手”的版权方未能达成一致,该项目只好搁浅。宫本茂并没有因此而灰心,心想既然拿不到版权,索性我就自己创造一个人物出来,所以他将反派布努诺设计成了一个大猩猩,“大力水手”博派就被设计成了一个红帽子、蓝色工人装的人物形象,这就是宫本茂的第一款游戏《大金刚》。

当时,游戏在日本率先上市,但结果却不行,仅仅有几千部的销量,为此宫本茂后来称当时自己非常沮丧。但没想到的是,游戏在次年登陆北美市场时,却受到了极大欢迎,累计销售了 6 万部以上,为美国任天堂创造了 1.2 亿美元的收入,这让宫本茂成为了任天堂最耀眼的一颗新星。

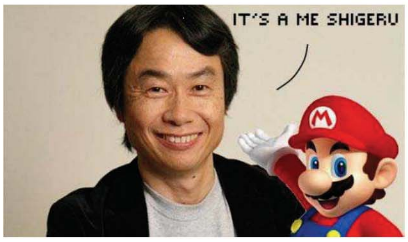
独当一面创造马里奥

也正是因为宫本茂的成功,使得山内溥更加信任他,终于在 1984 年,山内溥决定让宫本茂独立负责一个新的部门——“娱乐事业部”专职负责软件开发,这就是如今任天堂最强开发部门“任天堂情报开发部”的前身。

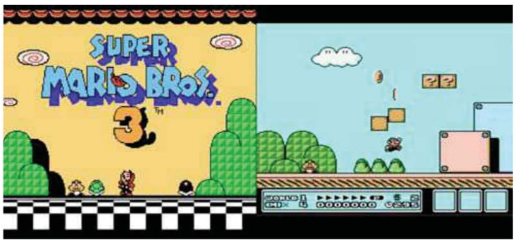
有了自己的团队后,宫本茂就开始想如何才能制作出比《大金刚》更成功的作品。据说,当时宫本茂每天都在想这款游戏一定能够让人回忆起自己的童年,玩到游戏就有种回到童年的感觉。正好,宫本茂由于小时候好奇心很重,经常都会去穿越一些隐秘的地方,有一次他不小心掉落进了一个山洞里,当时周围没有任何人救他,但是最终宫本茂却凭着自己的能力找到了出路,爬出了山洞。这一经历,让宫本茂想到,为何我不能做一个类似的探险游戏?

于是,他将《大金刚》里的主角进行了改进,设计成为一个戴着红帽子,穿着蓝色工作服的水管工,这就是马里奥。同时,在游戏里,除了经典的跳跃元素外,他还加入了水管暗道、隐秘的道具以及跳旗杆得分等全新的要素,使得一部全新的作品《超级马里奥兄弟》横空出世。

游戏发售后,获得了空前的成功,光日本就销售共计 800 万套,全球的销量更是达到了超高的 4000 万套。这不仅让宫本茂一跃成为了当时最顶尖的游戏制作人,同时也让任天堂开始由一家硬件制造公司向软硬件两栖制作公司转变。接着,之后所推出的续作仍然火爆,尤其是 1988 年推出的《超级马里奥兄弟 3》,这是公认的该作品系列 2D 产品的最高杰作,创造了 2800 万套的销售佳绩。据不完全统计,马里奥系列作品(包括各种衍生作品)的销量,已经突破了 4 亿套。这一成绩除了逆天的《俄罗斯方块》之外,没有任何游戏系列能够超越。



马里奥和宫本茂这两个名字已经互为代言了



《超级马里奥兄弟 3》2800 万套的销售佳绩令人咋舌

再创塞尔达奇迹

一般来说,拥有过经典系列的制作人的代表作就是 1 ~ 2 款,然后就是不断开发系列的衍生作品。但是宫本茂却是一个完全令人捉摸不透的人,他似乎拥有无穷的创造力,总是能够产生各种新的游戏想法。

就在《超级马里奥》大热的时候,宫本茂并没有把精力放在续作的开发上,而是将重心放在了新作品的制作中。当时,随着主机性能提升,出现了不少 RPG 游戏,对此宫本茂一直都颇有兴趣,于是他开始将自己最擅长的 ACT 和 RPG 游戏类型进行结合,于是 1986 年推出的《塞尔达传说》成为了宫本茂的又一款代表作品。这部 A·RPG 作品是当时第一款真正带记忆功能的游戏。也正是这款作品让宫本茂丢掉了只会制作儿童向游戏的帽子,游戏中关于海拉尔大陆的宏大背景设定,以及超高的自由度和随机迷宫的设定,在当时都是具有开创意义的内容。

虽说游戏第一作的销量当时只有几百万套,但是因为它的开创意义,使得本作成为了 A·RPG 中一款不能逾越的经典作品。而这个系列不出所料,也成为了任天堂的杀手级游戏系列,它的新作是可以改变主机大战格局的作品!

X0
X0
X0
B
A
-生命-

虽然现在画面看起不怎么样,但是《塞尔达传说》当年可是相当轰动!

在这之后,宫本茂又开发出了譬如《星际火狐》《银河战士》等系列作品,但是影响力都不如前三个作品系列。

不过作为一名久负盛名的制作人,宫本茂长久以来从未间断的创作热情的确是许多制作人所无法达到的。

宫本茂在接受采访时说过:“市面上不一定只能有那种需要按图索骥,让人耗神费心的游戏。我们希望可以看到新型态的游戏,以不同的面貌和消费者见面。我们不该只想着利用新科技作为未来发展游戏的筹码,真正该做的工作是开发可以吸引到更多民众的游戏,好比任天堂就是一个让 5 岁到 95 岁的民众都着迷的好例子。”

从这句话中,我们就能看到宫本茂整个一生的游戏理念,这也是为什么他创造了如此多作品的原因。如今,宫本茂仍然活跃在制作的第一线,在刚刚结束的 E3 展上,他就宣布了《Project Giant Robot》和《Project Guard》两款全新的作品,虽然不知道最终的质量如何,但是小编相信,“宫本出品,必属精品”。

www.dooland.com

责编:陈邓新 **美编:**毛代洪 **组版:**何雪松 **责校:**杨志刚
日期:2014.7.14 **投稿邮箱:**pcw-chendx@vip.sina.com

人物卡

董师傅
星座:狮子座
爱好:美食
研究:硬件、软件和系统

豆豆
星座:天蝎座
爱好:网购
研究:数码、手机

工程师
星座:射手座
爱好:旅游
研究:笔记本、模型

求助解惑专邮 cpcwdigi@163.com

热问TOP榜

每周,我们都会收到许多读者的求助邮件,其中一些倍受关注!来看看大家最近都被哪些问题困扰!

GT 840M 胜过GT 750M

在当前的中低价位笔记本中,存在着两代独显——GT 840M 和 GT 750M。对于 1366×768 分辨率屏而言,到底谁的游戏性能更为出色,是最近不少读者向我们询问的问题,因此在这里我们为大家集中解答一下。

工程师: 很多人的疑问来自 GT 840M 虽然采用了新的 Maxwell 微架构,但显存位宽仅有 64bit,而 GT 750M 则保持了 128bit 的水准。根据我们以往的测试成绩来看,如果是 DDR3 显存版 GT 750M,那综合性能与 GT 840M 相当,但 GDDR5 显存版 GT 750M 就要更强一些了,所以对于想要在中低价位以 1366 × 768 分辨率畅玩游戏大作的话,正确的性能排序从高至低应该是:GDDR5 显存 GT 750M>GT 840M>DDR3 显存 GT 750M。可根据自身需求来进行选择。

TOP1

神舟的游戏本散热普遍不错

标签:PC 整机

毒草: 我想购买一台 4500 元以内的笔记本来玩大型游戏,看了很多机型挑花眼了,想问问神舟笔记本散热靠谱不?我还希望笔记本质量好一点!

工程师:4500 元内的游戏本从性能的角度来看还是神舟最值得考虑,因为战神 K650D 的 Core i5 4210M 处理器+GTX 850M 独显版价格已经低至 4299 元。至于散热方面,神舟的战神系列普遍不错,甚至在同类型机型中算优秀的。

TOP2

锁定OPPO Find7 3G网络

标签:手机

英达:我所在的城市虽然现在有移动 4G 网络,但是质量太差,手机每天不断在 3G 和 4G 之间切换,太浪费电了。反正我对网速也没太高要求,能不能将网络锁定在 3G?手机是 OPPO Find7。

豆豆: 可以。打开“拨号”,输入 *#36446337# 进入工程模式,设置首选网络类型。其中 LTE only 为强制使用 4G 网,此模式下,不能打接电话。TD-SCDMA/LTE 则是在 3G 和 4G 网络之间自由切换,而选择 TD-SCDMA only 就是锁定移动 3G 网络。

TOP3

修改Win8平板电脑内存大小

标签:数码

王子刘: 在京东入手了酷比魔方 iwork10,内存 2GB,我查了资料,显存是共享的,占 512MB。跑 Win8 系统对内存要求本来就高,平板电脑不玩游戏的话,根本没必要给显存划那么大空间,想知道这个能像电脑一样自己修改吗?

豆豆: 系统允许用户自己对显存进行修改,如果不玩游戏的话,显存 128MB 就足够了,偶尔玩玩网页游戏,建议修改为 256MB。需要通过 OTG 接口外接 USB 键盘,开机按“ESC 键”进入主板 BIOS 设置,找到“Chipset”选项,进入“North Bridge”功能,在“Intel IGD Configuration”中,将“DVMT Pre-Allocated”和“Aperture Size”修改为想要的内存大小,重启平板电脑即可。

TOP4

卧式机箱 可考虑酷冷至尊魔方

标签:硬件

竹叶青: 我的卧室有台 55 英寸电视,我打算买个机箱连着电视玩游戏,所以我一直想找可以卧倒摆放的电脑机箱,请教下有什么好的推荐,价格尽量低一点,谢谢。

董师傅: 由于卧式机箱一直都以 HTPC 为绝对主打,因此面向游戏主机的产品相对不多,不过酷冷至尊魔方倒是一个还不错的选择,虽然尺寸不大,但可安装长度最大为 343mm 的显卡,这也就意味着基本上市售游戏显卡都可以轻松安装,只是对主板的要求较高,必须足够小才能放入,而且散热并不算太好,同时也需要养成定期开盖清灰的习惯。但即便如此,它也是目前最适合客厅游戏 PC 的选择之一了。

TOP5

GT 740 可玩《英雄联盟》

标签:硬件

豆腐雨: 我的电脑是 AMD Athlon II X4 640 处理器,AMD 780G 主板,想换一块显卡来玩《英雄联盟》,但之前有朋友告诉我还要换电源,请问该如何选择?

董师傅:你的配置的确够老,不过好在《英雄联盟》并不是一款要求很高的游戏,所以你选择一块 GT 740 基本上就能解决问题了,可以考虑影驰 GT 740 虎将版,599 元的价格也不算太贵。至于电源,虽然 GT 740 无需辅助供电,但考虑到你的电源规范实在太老,如果还有预算的话,可以考虑花 200 元左右升级航嘉冷静王钻石 2.31 版电源,就能保证使用效率了。

TOP6

MAD对硬件要求不高

标签:PC 整机

追梦:我想在暑假里学习做 MAD(可简单理解为动漫影音剪辑,对现有动漫素材的二次创作),不过听说对电脑配置要求较高,差的电脑据说做半年就会报废,是真的吗?另外,神舟战神 K660E 性价比挺高,它可以满足我的需求吗?

工程师:MAD 理论上对硬件的要求不会特别高,所以只要选择综合性能相对较高的机型应该是可以满足需求的。神舟战神 K660E 性价比确实很不错,唯一遗憾是模具并不算新,与其他战神系列的差别不大,但从性价比来说绝对可以满足你的需求。

购机帮你评

购机咨询热线
热线电话:4008830034
服务时间:工作日 8:30~18:30
周末及节假日 9:00~17:00

购机帮你评是戴尔直销专为消费者设立,帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题,如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等,欢迎大家拨打热线咨询。

Q:暑期想畅玩游戏,但总觉得显示器太小,想把客厅的电视利用起来,但笔记本不是我想要的,也不太想自己去 DIY,总觉得不太靠谱,希望帮我推荐一款可以在客厅用的强力游戏主机,最好是一线品牌,品质与服务都要好,预算 10000 元以内。

A: 说到最佳客厅游戏伴侣,Alienware X51 几乎没有敌手,因为它的生存之道正是客厅,这款体积甚至比 PS4/XBOX 还要小巧的小型游戏主机在万元的预算内可以拿下搭载 Core i5 4460 处理器、16GB 内存和 GTX 760Ti 独显的版本,同等体积下没有其他品牌可以做到这一点,将它与电视搭配,在全高清分辨率下以较高特效流畅玩转现有大型 3D 游戏不在话下,除此之外它还可以作为家庭娱乐中心来使用,比如全家一起看电影电视,或双屏输出同时工作,玩法有很多。而且该机还标配 3 年戴尔金牌服务,其中包括 3 年的远程诊断、上门服务、意外保护、7×24 小时全面电话支持和全球联保服务,可以说把能想到的售后服务全都囊括在内。

Q:我想买一台外形很独特的轻薄本,最好是金属外壳并支持 Windows 8 触控功能,体重不要超过 2kg,平时主要是用来办公,娱乐也以看电影为主,希望品质过硬,预算 8000 元内。

A:8000 元内的优秀轻薄本有很多,但能满足你全部需求的就相对比较少了,一番筛选后你可以考虑戴尔 Inspiron 14 7000 系列超极本,7999 元可以买到支持触控的版本(且预装 Windows 8.1),1.99kg 体重也正好在你的要求范围内。该机通体采用锻造铝合金材质打造,再配合时尚的斜面切割机身边缘,视觉效果相当犀利,而且该版本还采用了 128GB SSD 方案,不仅响应速度飞快,而且耐用性也得到了增强,58Wh 的电池也让它的续航能力甚至可以超过 8 小时。对你的娱乐需求而言,扬声器很重要,而戴尔 Inspiron 14 7000 支持 Waves MaxxAudio 扬声器技术,音效很给力,在家看看大片很带感。综合来看,这是一款很贴合你需求的笔记本,同价位也难有可以与之匹敌的对手。

吐槽党

作为集文艺愤青、IT 宅愤等经典元素于一身的 IT 媒体编辑,每天都会接触到大量负面信息,致使各种负能量在身体中淤积,长此以往,如何泄愤,谈何兴邦?让众小编面对 IT 圈、互联网内的大小不平事发出怒吼,以疏心中抑郁之情。　本期吐槽嘉宾:董师傅

别被互联网理财 17.6%迷惑

董师傅:最近一些读者来信询问,为什么互联网理财产品活期宝7日年化收益率高达17.6%,而实际收益率只有一天很高,马上就跌下来了。其实,这段时间炫耀高回报的7日年化收益率理财产品比比皆是,但对用户而言它的意义不算很大,因为这个指标可以被操纵。

7日年化收益率可被操纵

6月底以来,余额宝、理财通等整体的7日年化收益率再度跳升,个别品种,例如活期宝的7日年化收益率甚至飙升至17.6%,比去年6月“钱荒”时还要高(那时最高的也不过8.8%左右),令许多投资者热血沸腾。

不过很快他们就发现7日年化收益率上去了,但是实际到手的钱却没有那么“美好”——较高7日年化收益率的状况下,为何只有一天的分红比较多,其他的很少呢?其实这种背离现象出现过多次了,都是货币基金有意操纵的。

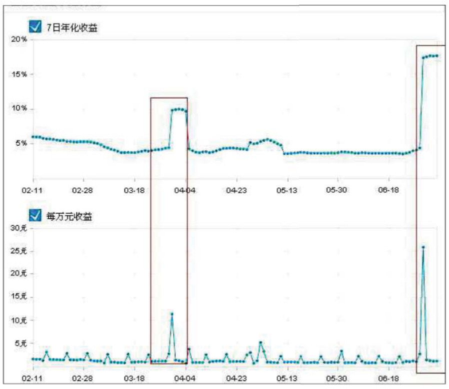
其奥秘就是做高某一天的业绩,这样一来就会造成当天的7日年化收益率暴涨,而根据7日年化收益率计算公式,这个成绩可以再保持未来6天的高收益率,通俗来说就是一个数字游戏。

货币基金公司得到一笔较大数额的利润,例如债券利息,以前较为常见的玩法是将利润分摊到多个时间段,持续较长时间保持6%~7%的高收益,今年的玩法特别极端,导致短期出现17.6%这样夸张的高收益。

挑选前先看每万份收益

互联网理财产品年收益怎么可能达到17.6%,正常人都会感到不可思议。这种博眼球的做法,短期可能会带来用户增加的好处,但急功近利的做法并不利于互联网理财产品的长期发展,且过于大的落差也会让部分用户产生被欺骗的感受。

最后,董师傅想说,作为短期指标,7日年化收益率仅是基金过去7天的盈利水平信息,并不意味着未来收益水平。投资人真正要关心的是每万份收益。这个指标越高,投资人获得真实收益就越高,因此购买货币基金首先看的是每万份收益!



在7月活期宝的7日年化收益率保持数天的高位,而每万份收益只能保持一天的高位

资源推荐

搜罗一周好资源,欢欢喜喜折腾自己的电脑、手机和平板电脑吧!

iOS 7.1.1盘古完美越狱工具1.1版

推荐理由:优化设计

董师傅:盘古越狱工具1.0版存在不少问题,尤其是部分用户在使用该工具之后出现了卡顿、无限重启的问题,让许多用户失望。而新版本解决了这两个问题,并将安装包从80多MB降低到35MB左右。

微星Z87M-G43主板固件2.7版

推荐理由:优化设计

董师傅:该版本进行了大量优化,例如改善了Intel Rapid Start Technology稳定性,避免出现重启故障;改善了系统的唤醒功能,唤醒速度更快且不会出现唤不醒的故障;改善了4TB HDD的兼容性,可以更好地支持杂牌硬盘。

小米3 MIUI V5 ROM 4.6.27版

推荐理由:修复故障

董师傅:该版本修复了许多故障,例如修复了从文件列表页添加一张小米路由上的图片到云像册就闪退的故障,修复了搜索结果页下载应用时偶发的重复下载的故障,修复了在电影订座支付页面处连续返回上一级菜单时出现闪退的故障。

腾讯QQ 6.0正式版

推荐理由:优化设计

董师傅:QQ 6.0在视觉化上的改进相当惊艳,全新的扁平化设计更加符合现在的UI审美趋势。此外,新增的网页助手,也令收藏网页更加方便,这个功能比较实用,还是云同步的哟!

理财之家

这个世界上,唯一可以无中生有的是梦想,因此我们脚踏实地积累我们的财富,方能在未来感受“面朝大海、春暖花开”的幸福。投资理财是积累财富最直接、最有效的方式,来我们的“理财之家”坐坐,倾听财富的声音!

独立投资人,拥有 11 年理财经验。　欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

暗度陈仓　团购阿里股票

阿里巴巴公司预计8月8日在美国上市,令广大国内投资者失去了参与的机会,董师傅也有同感。最近,这种情况出现了转机,董师傅注意到嘉实基金正在谋划推出一项定制理财产品,可以团购阿里巴巴股票,间接享受阿里巴巴的成长成果。

分享互联网公司海外上市红利

从早期的门户网站,到近年崛起的电商公司,那些耳熟能详的互联网“大佬”几乎无一例外地都选择了海外上市。如此一来,普通投资者就没有机会分享这些优质成长性的互联网公司上市带来的红利。例如,截至6月30日,在中国香港上市的腾讯控股10年股价上涨166倍,在美国上市的百度9年股价上涨68倍。

因此,董师傅认为通过嘉实基金间接购买阿里巴巴股票是一个不错的选择——到截稿为止,产品还没有正式推出,但细节已经公布(http://www.jsfund.cn),投资门槛最低1000元人民币,且已经开通了嘉实基金的账号。这两个条件很容易满足!以后我们就关注每日的基金净值即可,基金净值越高就代表收益越高。

谨防阿里巴巴股票高开低走

之前,迅雷和新浪微博上市首日涨幅分别达24%和19%,显示巨大的赚钱效应,于是大家更期待阿里巴巴的首日表现,连国际机构都空前一致地表示看好!这令董师傅非常担忧,阿里巴巴会不会重蹈Facebook上市次日破发大跌11%的覆辙呢?

Facebook上市前,资本市场也是如此疯狂看好,从上市之日起就连跌数月,令投资者跌破眼镜、怨声载道,之后才恢复元气涨势不断、屡创新高!如果不出意外,董师傅认为阿里巴巴也可能走出同样的走势——高开低走,再不断创新高!

股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负

IPO 阿里巴巴
股票代码:BABA　预估8月8日
团购
1000元起
嘉实财富独家定制
美国阿里新股
门槛低至千元,人民币直接参与,股票无锁定期

1000元人民币的门槛很低

互动专区

别让董师傅、工程师和豆豆三人唱戏,“众人拾柴火焰高”,大家一起来参与互动问答吧!每期我们随机抽取一名答对的幸运者,赠送一个小礼物(如果选中你,小编会主动联系你)。

上期答案:QQ搜索框只显示5个匹配的好友

上期幸运者:风破楼(电脑报交流QQ群)

本期问题:如何禁用Win8.1磁贴界面的锁屏功能

本期奖品:笔记本音箱

互动方式如下:

新浪微博:http://weibo.com/cdx1983

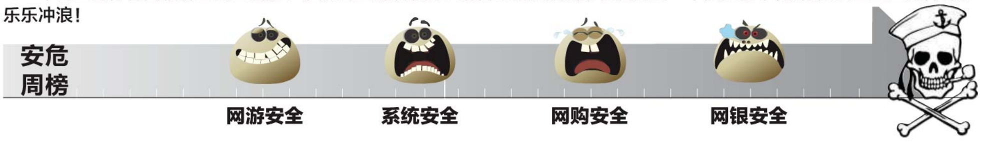
腾讯微博:http://t.qq.com/chuixue832002

电脑报交流QQ群:63357672,暗号:陈邓新

责编:陈邓新 **美编**:毛代洪 **组版**:何雪松 **责校**:杨志刚
日期:2014.7.14 **投稿邮箱**:pcw-chendx@vip.sina.com

安危周榜

本周上网你将面临哪些安全威胁?谁的安全威胁最高?编辑小新按照威胁程度列出一个安危榜单,助你安安全全上网,快快乐乐冲浪!


安危
周榜
网游安全
系统安全
网购安全
网银安全

网银安全

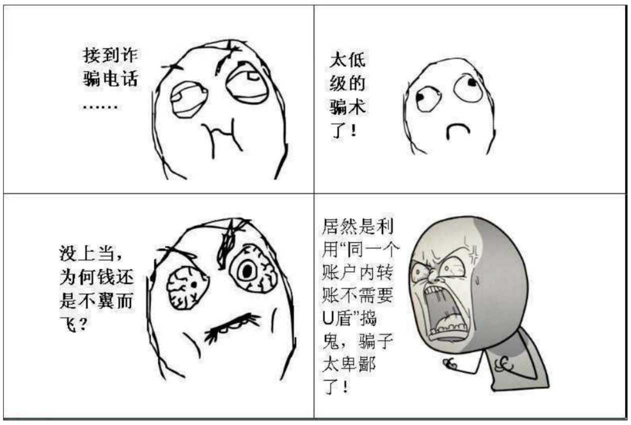
挂断诈骗电话 钱依然“不翼而飞”

陈邓新: 一老者接到诈骗分子的电话,识破后毅然挂断电话,为何工行卡里面的余额还是不翼而飞呢?钱到底去哪儿了?

豆瓣用户“闪小彤”最近碰到一件离奇的网银“失窃”事件,她父亲接到一个山东枣庄的来电,一个男人报出他名字和工行卡里面的一万九千多元余额,然后说他是工行的员工,今晚上工行系统要升级,需要她父亲帮忙操作一下……老者立即明白是诈骗电话,直接挂断了,那人又打了好几遍,都没有接。

怪事来了!没过多久,收到一条工行95588发来的短信:“您尾号××××卡15日20:47网上银行支出(支取)19,278.72元,余额1元。【工商银行】。”老者顿时傻眼了,立即向女儿女婿求助。

如果诈骗分子已经完全控制了老者的电脑,就不需要打诈骗电话了;诈骗电话行不通,又真把钱弄没了,诈骗分子是怎么做到的?要么是熟人作案,知道网银账号和密码,偷偷掉包了U盾,再把钱转走,可这样就不需要打诈骗电话了。


接到诈骗电话……
太低级的骗术了!
没上当,为何钱还是不翼而飞?
居然是利用“同一个账户内转账不需要U盾”捣鬼,骗子太卑鄙了!

其实,不法分子是这样操作的:首先,他们已经知道了老者的网银账号和密码,但没有完全控制电脑,因此无法通过替换钓鱼支付页面的方式将网银里面的钱转走,而直接转账需要用到U盾,不法分子没有U盾,于是想到了将账号里面的钱隐藏起来,例如将钱转入股票保证金账号、贵金属保证金账号(老者的钱就是被转入它里面了),就造成钱消失的假象。

按照后面的剧本,不法分子还要打电话或发短信来诈骗,利用恐慌心理进行欺骗,指导老者将钱转入骗子的个人账号,只不过老者不接电话,才没有遭受真正的损失,从贵金属保证金账号找回了钱!

要避免此类诈骗,关键还是要保护自己的网银账号和密码不被盗,例如要定期更改网银密码,U盾不用时千万不要插在电脑上。只要有骗子打电话,就说明一定是还没有得逞,可以补救!

网购安全

假淘宝放三折促销迷魂烟

目前,一个地址为http://www.se-price.cn/xeioars/oqans/zxness/lopzac的仿冒淘宝网站在网上招摇撞骗。该网站的首页闪烁着国际一线化妆品全部三折、全场鞋包一律五折的宣传语,专门诱惑网民。该网站比较好识破:首先域名就有问题,跟淘宝官方域名一点边都不沾;其次打折力度太大不合理;最后就是网络备案号是伪造的。

系统安全

当心“越狱”不成反被阴

由中国盘古团队全球首发的iOS7.1.1越狱工具刚推出不久,一些不怀好意的人就在网上散播暗藏“毁灭者”病毒(磁盘主引导区病毒)的第三方无广告修改版,毁灭者病毒一旦成功运行,就会破坏电脑磁盘主引导区,连分区表都会被病毒抹掉,这意味着,不光苹果设备无法实现越狱,用于越狱的Windows电脑重启后也无法进入系统。如果中毒了,只能通过引导区恢复软件来恢复磁盘,再进行深度杀毒。

漏洞扫描

每周都有诸多漏洞曝光,其中有哪些漏洞值得我们特别关注的呢?

淘宝网匿名评论泄露漏洞

漏洞类型:敏感信息泄露

技术解读:在淘宝网评论时,很多买家为了保护隐私通常采用匿名评论,但是黑客通过一个淘宝网泄露匿名评论买家信息的漏洞,可以突破这层保护,搜索到匿名评论买家的ID、真实姓名、手机等敏感数据。该漏洞已经引起淘宝网的高度重视,正在修复中!

搜狐分站 SQL 注入漏洞

漏洞类型:SQL注入漏洞

技术解读:在搜狐分站的一个页面中(http://home.focus.cn/zxrj/account.php?this_login_id=54544875),存在一个SQL注入漏洞,该漏洞是因为this_login_id参数过滤不严导致的,给黑客入侵提供了一个切入点。

糗事百科数据库未授权漏洞

漏洞类型:权限绕过漏洞

技术解读:糗事百科数据库的mongodb配置不当,导致黑客可以绕过数据库访问权限设置,直接读取糗事百科的个人隐私和公司的敏感后台数据。值得庆幸的是,漏洞及时得到修复没有造成损失。

黑客营

偷后门不算偷

@痛并快乐着

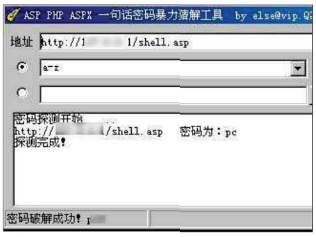
很多黑客在入侵网站后,会在网站里面留下一个后门(Webshell),方便自己随时对网站进行控制。不少后门是《一句话木马》生成的,如果知道了《一句话木马》的登录密码,就可以入侵别人控制的网站了!而通过破解工具,大量尝试就可以达到目的!

从网上下载一句话密码暴力猜解工具,解压后运行文件夹中的主程序文件,在弹出的软件界面上的“地址输入框”中输入《一句话木马》的链接——网上有很多,可以多试几次,一次就成功的几率不高,而跟教育网站相关的后门最好破解。

接着,从后面的下拉列表选项中,选择《一句话木马》的文件类型,常见的ASP、PHP、ASPX等都有,根据网站类型来选。再点击“浏览”按钮,在弹出的窗口里面选择一个暴力猜解字典文件(一个不行就再换一个),最后点击“破解”按钮即可。

破解成功的提示出现后,我们就可以通过密码远程登录后门了。运行《中国菜刀》木马客户端,在弹出的窗口里面单击右键,选择“添加”命令,在弹出的设置窗口中的“地址”和“密码”处填上《一句话木马》的地址和破解的密码。

再点击“添加”按钮,《一句话木马》地址就被添加到列表中了,现在双击列表中的木马信息,就可以成功地远程登录了。



地址 http://1[redacted]1/shell.asp

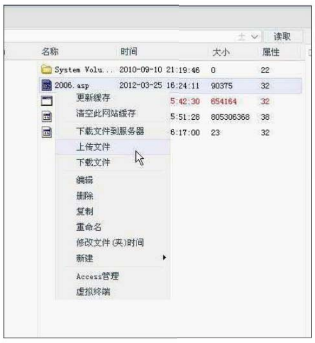
● a~z

○

```
密码探测开始
http://[redacted]/shell.asp   密码为:pc
探测完成!
```

密码破解成功! p[redacted]

破解《一句话木马》的登录密码



```
名称              时间                   大小        属性
System Volu...    2010-09-10 21:19:46    0           22
2006.asp          2012-03-25 16:24:11    90375       32
                            5:42:30      654164      32
                            5:51:28      805306368   38
                            6:17:00      23          32
```

成功入侵网站可以任意上传下载为所欲为

小贴士:

Webshell通常根据功能的多少,分成“大马”和“小马”两种。比如前面提到的“一句话”,就是因为木马的代码只有一行而得名,正因为如此,所以功能较少,因此被称为“小马”。黑客在通过“小马”控制网站后,会再上传一个“大马”进行更好的控制。

手机联盟
E版 | 49~58版 电脑报
日期:2014.7.14 **第27期**
责编:王诚 **美编:**黄莹
组版:何雪松 **责校:**曾灿
投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com
官方网站:www.itime.com.cn
扫一扫
加微信看手机联盟

盛夏“机”战有看头

@爱测机

进入7月以来，气温持续升高，我们开始感受到了盛夏的火热，而对于国产手机市场来说，抢在9月苹果发布新品之前的拼杀也将更为火爆——原因大家都懂的。另一方面，从三星4～6月的营业利润自2011年以来出现最大幅度下滑的情况来看，国产手机整体的崛起是造成此现象的重要原因之一，从整体情况来看，国产手机在中高端产品上的进步是非常明显的，已经达到了国际品牌的平均水平——今年夏天的国产手机算得上有看头。

4G是共同的主题

不久前，OPPO 在自己的 4G 系列手机发布会上就宣布了要彻底停掉 3G 产品，全面转向 4G。实际上对于手机厂商来说，重心大幅度偏向 4G 已经是不可阻挡的趋势了，更何况现在工信部已经批准电信和联通搭建双 4G 实验网，电信和联通也各自开始联合手机厂商大推 4G 业务了。也许你会觉得现在还没必要用上 4G 业务，但如果是换新手机，多半会选择 4G 机型——暂时用不上也要为将来着想，因此厂商如果发主力新机不支持 4G 则无疑是自寻死路。

天翼
4G LTE
天翼4G 京东首发
177“处女”号段预约独家开启
3万靓号全场免预存疯抢
4大逆天特权 全民4G狂欢

电信的 4G 业务 177 号段也正式开始放号

所以，接下来在第三季度里发布的国产手机，无一例外都是 4G 机型。以 7 月 8 日已经发布的努比亚 Z7 系列来说，就是全部支持双 4G、双卡双待的机型，全制式双卡支持已经彻底做到全网通吃；酷派也推出了自己旗下双卡 4G 千元机品牌“双棒”，以及此系列的首款手机 T1；联想在黄金斗士 S8 之后，7 月 2 日也发布了其 4G 升级版黄金斗士 A8；传闻小米也号称 7 月里要放大招，发布 4G 版的小米 3s（支持 4G）和红米 note 4G 版……这些还普遍都是 2000 元以下的机型，在这价位之上的新品更是没理由不支持 4G 了。当然，鉴于现在不同运营商 4G 制式的乱象，各家的应对方式也不同，努比亚 Z7 干脆就玩上了一机通吃，这对于用户来说最为实在；联想的 A8 则会分别推出移动版和联通版；酷派新发的 4G 普及机型与电信走得比较近。

总的来说，4G 既是最近国产手机厂商所发新机共同的卖点，也是不可阻挡的潮流，而对于新购机的用户来说，好处是可选的好机型变多了，坏处就是又要重新考虑站队的问题了，而且，不得不承认在喜爱的机型和需要的制式之间进行抉择是件很纠结的事。

“秀肌肉”越来越夸张

就像搞军备竞赛“秀肌肉”那样，国产手机厂商在发布新机的时候也越来越喜欢力捧自己新产品的某项功能或设计，甚至可以说达到了一种无所不用其极的状态。

一直以拍照功能媲美单反为卖点的努比亚，其对于 Z7 拍照功能的宣传不只是拍月亮拍星星了，已经上升到拍银河的境界，而且样张还被北京天文馆收藏——这样的高度恐怕一时半会儿没有别的手机能达到了吧。当然，其他国产手机厂商也不会示弱，联想即将推出的高端旗舰 K920 的摄像头也号称采用了 OIS 光学防抖；9 月可能露面的魅族 MX4 据传也将是第一部除了索尼自家手机之外采用索尼 2000 万像素摄像头的手机（没错，就是 Xperia Z2 用的那枚摄像头），至于它们能不能拍个银河啥的，可能要等实际产品面市了才知道了，在这之前就先放出规格预“秀”一下肌肉吧。

《瞬间·永恒》photo by nubia智能手机

来自努比亚 Z7 的星轨照片

除了各种手机拍照功能被国产厂商们大炒特炒外，屏幕也是另一个重要炒点。除了已经在售的 OPPO Find7 标准版、vivo Xplay 3S 以及 LG G3 采用了 2K 屏外，即将开卖的努比亚 Z7、联想 K920 和预计 9 月露面的魅族 MX4 也将会采用 2K 屏幕，这也印证了我们之前的观点，不管有没有合适的应用，硬件先行是有必要的，也是必然的。可以肯定的是，2K 屏也将是下半年手机厂商们军备竞赛的重点之一，大家都不会错过这个“秀肌肉”的机会。

当然，我们非常欢迎厂商能够在产品上做出更多创新，特别是一些确实花了大功夫的创新，这对于用户或者是整个行业的健康发展来说都是非常有实际意义的。但对于厂商过度的宣传，大家也需要头脑清醒，多了解一些技术常识，客观地去看待，不要被天花乱坠的宣传词汇所迷惑。而在硬件配置方面的军备竞赛，我们认为最终还是需要体现在产品的使用体验上，否则它就仅仅是数字而已，数字再高，它也是属于芯片厂商的成绩——秀完肌肉，还得真有劲才行。

新玩法或许是个突破

不可否认国产手机在工业设计、功能与品质上已经有了非常大的进步，甚至某些机型与国际品牌的旗舰机相比也毫不逊色了，但在这样的成绩背后，我们也不得不承认市场的竞争越来越残酷，这一点从国产高配机型的定价就能看出来。在 7 月之前，不少采用骁龙 800 的机型就开始大降价，例如联想 K910，价格最低时卖到 1499 元，小米 3 也最低卖到 1499 元，采用骁龙 801 的国产新秀一加手机 16GB 版，甚至一上市就定价 1999.99 元，而比它配置低的国际品牌旗舰手机都还在 3000 元的价位上。由此，我们也能预计到国产厂商新发布的骁龙 801 机型定价多半都在 2000 元以下，结果努比亚发布 Z7 之后证实了这一点：Z7 Max 售价 1999 元，而 Z7 mini 售价 1499 元。

实际上，对于国产手机厂商来说，价格战的危机已经呈现，而国产手机的进步同时也将用户的品位提高了，在此基础上创造更新的卖点来吸引用户变得越来越难，因此想通过附加价值的方式来提升产品价位并不是件容易的事。或许，国产手机厂商需要考虑一下新的玩法，单靠卖硬件最终会沦为上游厂商的搬运工。

小米最近的动作比较有意思，获得虚拟运营商牌照的小米相当于同时拥有了运营商、APP 商店、手机系统、手机硬件的资源，只要他愿意，将来完全可以把重心放在服务上，而小米手机只是提供服务的硬件平台而已，更多的利润将来自他所提供的服务。虽然这种模式现在还没有人试验过，但确实不失为摆脱低级价格战的一种新玩法，是值得去探索的。

延伸阅读

第三季度的国产明星机

联想 K920

屏幕规格:6 英寸 /2560×1440
处理器:骁龙 801
内存:3GB RAM
摄像头:前 500 万 + 后 1600 万（支持 OIS 光学防抖）
ROM:32GB
参考价格:即将上市

K920 无疑是联想目前最强的旗舰产品，采用金属外壳，在硬件配置方面堪称顶配。联想非常看重 K920，所以在价格方面会比较有吸引力，预计价格可能在 2500 元～3000 元。

努比亚 Z7

屏幕规格:5.5 英寸 /2560×1440
处理器:骁龙 801
内存:3GB RAM
摄像头:前 500 万 + 后 1300 万
ROM:32GB
参考价格:3456 元

相比“拍银河”的卖点，努比亚 Z7 的另一个杀手锏“双 4G 双卡双待”显得更有杀伤力，特别是在运营商争夺 4G 用户的初期，这个功能实在是太实用了。

酷派双棒 T1

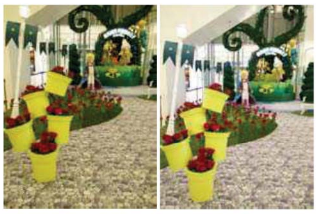
屏幕规格:5.5 英寸 /1280×720
处理器:骁龙 MSM8926
内存:1GB RAM
摄像头:前 200 万 + 后 800 万
ROM:8GB
参考价格:1299 元

酷派在 6 月底于 2014 天翼手机交易会上发布了全新的“双棒”品牌，该系列主打千元双卡 4G 手机，而首款产品“双棒 T1”也在发布会上同步亮相。

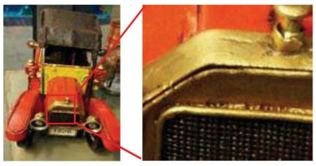
责编:陈小豆 **美编**:黄莹 **组版**:况中银 **责校**:曾灿
日期:2014.7.14 **投稿邮箱**:pcw_mobile@vip.sina.com

长期测试 | 一加手机 拍摄篇

和今年众多新机一样，一加也采用了索尼1300万像素的IMX214感光元件,而我们知道手机拍摄效果除了硬件因素外,与软件算法优化也有着莫大的关系。究竟一加的拍照体验是拖后腿还是如前两篇中的外观和性能一样表现优秀呢?



同一地点前后拍出的两张照片,右图出现了白平衡漂移的情况,左图才真实还原了当时的环境光



再通过放大100%局部裁切的方式来看一下它的解析力,照片中圈出的部分,小汽车表面的金色涂层以及前方网格纹路都十分清晰。画面整体的明暗层次丰富，对于光线的把控也很到位,表现非常出色

对焦迅速,白平衡与解析力突出

在使用一加拍照时，对于对焦快这一点的感受是最鲜明的。根据一加官方数据，其最快对焦速度达到0.3秒，和三星S5相同。0.3秒究竟有多快呢?答:你眨一次眼的时间。打开手机拍摄界面,构好图抬手就是一张。

当然,在一些特殊的拍摄环境下,如极近距离的微距拍摄、低光照条件等,对焦速度降低属正常现象。

白平衡方面,在我评测过的手机中,一加是非常出众的一个。对实物色彩的还原比较忠实,并没有刻意将饱和度做修正,画面整体的色调明亮,色彩饱满。不过在长期使用中,我还是发现了问题。在一些复杂的光线情况下，一加容易出现白平衡错误导致偏色的问题。考虑到属于软件上的优化不足,期望后续能持续改进。

注:一加适配有Color OS、CM定制版、MIUI等第三方系统,本次测试都是用搭载Color OS 2.0的一加手机完成,不同系统的软件优化有可能影响成像效果。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

本期评分86

基本参数

5.5英寸1920×1080像素/Color OS/2.5GHz高通骁龙801四核/高通Adreno 330/3GB/3100mAh/后置1300万像素/前置500万像素/152.9mm×75.9mm×8.9mm/160g

■**参考价格:1999.99**元(16GB)

优点

0.3秒自动对焦迅速
自动白平衡准确
解析力强
夜拍效果突出

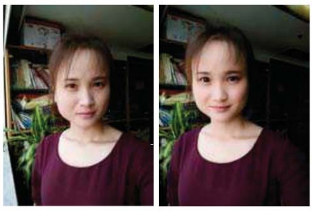
缺点

自拍美化修饰过度
可用滤镜较少

自拍极尽美颜之能事

前置拍照部分，一加使用了500万像素前置摄像头。当切换到前置摄像头时，手机默认为极致美颜模式，效果其实与OPPO手机类似。

极致美颜是通过人脸识别和软件算法来实现的,可以同时实现磨皮、美白、放大双眼等效果,但丢失了很多细节,修饰痕迹明显,而且不能手动调节美颜级别。对于女生来说,虽然她们明明化了妆,但仍然希望别人说她是素颜,同样的道理,爱自拍的女生就算用了美颜功能，也希望效果能够尽量真实,不要被人一眼看穿。



极致美颜开启前后对比。不开启美颜效果时,一加的成像依旧带有一定程度的美颜,整体颜色偏暖,视觉效果应该会更讨喜

拍照操控性一般

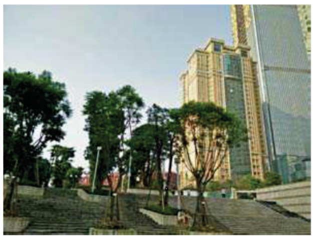
在相机操控上，一加的表现并不那么突出,没有配置实体快门键,也没有如今流行的黑屏急速抓拍功能。快捷打开相机的方法，主要依靠Color OS的黑屏手势、全局手势板等,或者锁屏界面下左滑。拍照模式也跟Color OS保持一致,包括了普通拍照、HDR、画质加、慢速快门、Gif动画和RAW等11种,手动选项比较少,后期处理的滤镜功能也不太够用。

专项样张分析

下面我们再来分享下样张拍摄过程中的一些使用感受。样张部分分为户外白天、室内、微距、夜拍四个方面。

户外

户外的拍摄正好是阳光较强烈的时段,但是从样张来看,即使是高光部分溢出控制得也很好,建筑、绿树的细节表现也比较到位。



快门1/656s,光圈F2.0,感光度ISO100,自动白平衡

室内

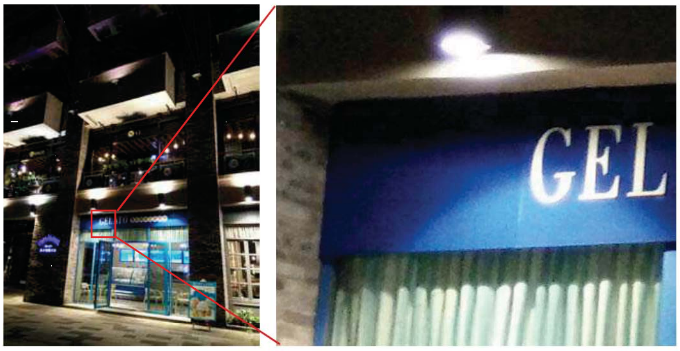
室内拍摄各种冷暖色灯光杂乱,一加对光线的反应还是比较敏感的，细节还原也颇为优秀。但是样张中,高光处还是出现了紫边或紫色炫光，不过不放大到100%并不容易察觉。

快门1/33s,光圈F2.0,感光度ISO900,自动白平衡

夜景

不少手机的夜拍模式都是通过增加感光度来提高画面亮度，但这样噪点往往也随之增加。一加的夜拍模式在许多情况下也是同样的方法，不过我们发现当光源比较复杂时,为了避免糊片的情况,它会主动降低感光度。

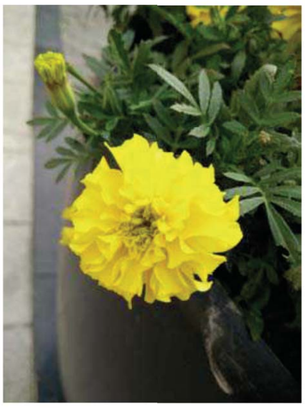
这种做法还有一个好处就是，一些手机在夜拍时，对于不同颜色的灯光会有偏色或者溢出,但是这点儿一加控制得较好。至于噪点则是在所难免的，毕竟手机感光元件就那么大，一加的噪点控制比预想的要好，如果能配备光学防抖相信还能加分不少。



快门1/20s,光圈F2.0,感光度ISO700,自动白平衡

微距

微距方面,一加表现也不错但并不突出,F2.0光圈背景虚化效果不是特别明显。主摄物体的细节还是很清晰的,毕竟拥有着1300万像素的硬件优势,解析力强,在色彩还原上更加浓艳。



快门1/60s,光圈F2.0,感光度ISO100,自动白平衡

工程师总结 | 陈小豆

在硬件到位后,对其调校优化是要看厂商功力的,这方面一加手机做得确实不错。可惜的是,没有自己的系统让它的拍照功能有些缺乏个性,尤其在长期测试中发现的一些问题需要后期软件团队来跟进,但没有自家系统的一加究竟能不能强大到让别人来为你做这些事呢?对于一个新兴的手机品牌来说,功能上的优化恐怕需要更长时间的积累。

在下期“长期测试”中,我们将为大家带来一加手机的UI体验篇,敬请关注。

速度与激情

OPPO R3 体验测试

进入4G时代后，几乎所有厂商都将自己的产品线从3G过渡到了4G,但在这些机型中,大多数都是旗舰或高端机,难得有几款价格亲民的产品,不是配置坑爹就是缺乏设计感,难道就没有一个折中的选择?

手机扫描二维码
全彩内容随身读

机身超薄 可定制镭雕纹饰

相对于知名度较高的Find系列,R系列显得比较低调,无论定位还是售价,都是面向非发烧级用户群。尽管如此,它也是OPPO非常重要的产品线,其时尚的外观及不错的娱乐性,受到了年轻消费群的喜爱。我们本期体验的R3是OPPO新近发布的4G家族成员，主要卖点自然是仅为6.3mm的超薄机身,应该说在使用过几款6mm左右的手机后,R3并没有给我们带来惊为天人的震撼,但拿在手里的第一感觉依然是精致美观。

从设计上看,R3和iPhone 5/5s倒是有几分相似之处,尤其是背部处理,都采用了两头塑料贴面+中间磨砂合金的材质,甚至配色风格也非常接近。不同的是,OPPO为R3提供了更多元化的镭雕服务,消费者可以在机身背部下方自行选择文字、LOGO甚至图案作为个性装饰。此外,R3的边角切割面也比iPhone多,好在握在手里并没有明显割手感,只是我们认为如果过度可以处理得更圆润些,握起来应该会更加舒服。

由于机身厚度仅为6.3mm,这导致摄像头组件凸了出来,为了解决这一问题,OPPO采用了和金立ELIFE S5.5类似的做法,用一块金属贴片将摄像头包裹起来,无形中提升了整块凸出区域被磨损的几率。超薄带来的还有一个问题是,SIM/存储卡插槽非常狭窄,厚一点的卡或者戴了卡套,都有可能造成无法插入或取出的情况,工程师测试时就遇到过这样的问题。另外,我们不太明白R3的设计师为什么将SIM/存储卡插槽和电源/音量键交叉放在机身左右两侧,而没有采用两两一边的设计,难道是因为内部结构的关系?

发热及续航表现值得点赞

对于超薄手机,相信大家最关心的就是它的发热与续航表现,如果因为轻薄就浑身发烫或者掉电过快，那就得不偿失了。对此,我们要给R3赞一个,现在是夏天,测试地的室外温度接近35℃,即便是在户外拍摄样张的过程中,也没有感觉到机身有明显过热区域。室内25℃恒温环境的温枪测试也证实了我们的判断，机身最热区域没有超过40℃，且主要集中在摄像头附近,正常握姿是感觉不到的。不仅如此,R3的续航能力也值得肯定,2420mAh的电池容量本身就在这一尺寸的机型中比较有优势,而它的实际表现也很不错，高负载测试1小时耗电约30%；正常使用1小时耗电约10%;待机一天掉电4%,应该说可以满足中度以上智能手机用户一天的使用需求。

R3比较省电其实一部分原因得益于其配置不高,尤其是RAM/ROM容量，只有1GB/8GB，这在2000元以上的新机中比较少见。我们认为这部分成本省得略欠考虑,因为加起来可能也就多出百来元,但对消费者的吸引力完全不同。好在R3的优化做得非常好，系统运行很流畅，操作没有顿挫感,程序的切换也比较顺畅,只是在加载数据量较大的游戏时耗时多一些。值得一提的还有R3的视频播放能力,可以实现各种码率/格式文件的直播，这点无疑会为它加分不少。

拍摄可圈可点 市场定位清晰

拍摄方面,R3自然无法与旗舰Find 7相提并论，但大家都知道，娱乐功能一直是R系列的强项,所以身为最新款,它的表现自然有值得称道的地方。首先是曝光精准,从样张可以看到,即使在比较复杂的光线条件下,R3的表现依然可圈可点。其次是白平衡准确，基本做到了所见即所得,色温调校也没有过暖或偏冷的情况。再次，它的画面层次感也很好,或者说锐度及饱和度高。当然不足也不是没有，那就是紫边和噪点相对明显,不过完全可以接受。

几天的体验下来，我们感觉R3的定位还是很清晰，一方面延续了R系列精美的做工及外观设计,另一方面,基本合格的配置及娱乐性,也保证了其良好的用户体验。更为重要的是,在2000元价位,4G手机并不是很多，主要竞争对手就是一加、HTC Desire 816t、索尼Xperia T2,R3在很多方面还是有一定优势,比如超薄机身、可自定义镭雕纹饰、续航出色等等,适合对外观设计的诉求高于性能跑分的消费者。

产品总评83分

> 我一直认为,对于部分消费者来说,他们对外观设计的诉求远高于性能跑分。也就是说,既然搞不懂参数配置,那就看漂不漂亮,系统流不流畅,上网快不快。如果这些才是你真正在意的，那么 R3应该能满足要求。
>
> @ 电脑报周一

因为机身非常薄,所以R3的镜头组件凸了出来,为了解决这一问题,只能贴块金属装饰在上面

R3的SIM/存储卡插槽和电源/音量键交叉位于机身左右两侧,而没有采用两两一边的设计

电脑报的定制LOGO位于机身背部下方,实际上所有用户都可以自行定制想要的文字或图案

优点
设计轻薄,做工出色
可定制机身纹饰
按键手感好,键程适中
系统运行流畅
发热控制不错,续航让人满意

缺点
RAM/ROM容量偏小
SIM/TF卡槽过于狭窄
凸起的摄像头容易磨损

■**基本参数**:5英寸1280×720像素TFT/Color OS/1.6GHz高通骁龙MSM8928四核/1GB/2420mAh/后置800万像素/前置500万像素/142.3mm×70.4mm×6.3mm/140g
■参考价格:**2299**元(8GB)

跑分测试

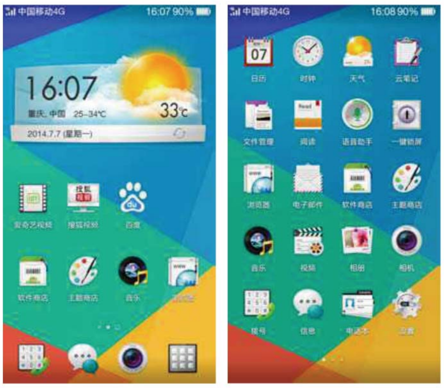
《安兔兔 X》总分	20995
《3DMark》	
IceStorm	5766
IceStorm Extreme	2886
IceStorm Unlimited	4775

游戏测试

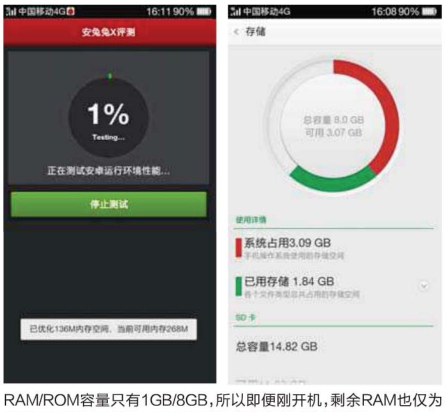
《地牢猎手 4》	非常流畅
《狂野飙车 8》	非常流畅
《极品飞车 17》	流畅

视频(原生播放器)

《南京!南京!》RMVB/720P	流畅,有可见丢帧
《哥斯拉》MP4/1080P	非常流畅
《变形金刚 4：绝迹重生》AVI/1080P	非常流畅



依然搭载基于Android 4.3版的ColorOS 1.4系统,界面清爽简洁,识别度高



正在测试安卓运行环境性能...

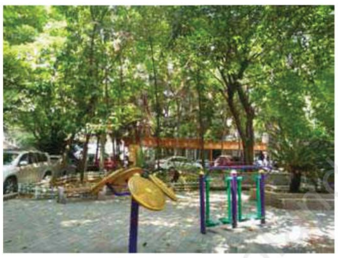
已优化136M内存空间，当前可用内存268M

系统占用3.09 GB

已用存储 1.84 GB

总容量14.82 GB

RAM/ROM容量只有1GB/8GB,所以即便刚开机,剩余RAM也仅为300MB左右,ROM也很容易耗光,大容量存储卡是必需的



实拍样张：可以看到在比较复杂的光线条件下,R3依然保持着精准的曝光及白平衡，画面层次感也不错,就是紫边和噪点相对明显

1080P+骁龙 801 谁是最高性价比

如今大家眼中的旗舰手机，配置必须至少满足两个条件:1.1080P;2.骁龙 801。放眼市场，同时具备这两大配置的手机并不少，但由于价格混乱，这些旗舰手机价格相差悬殊，下面我们就来看看谁是最有性价比的吧。

vivo Xshot旗舰版

参考价格
3498元
（32GB）

基本参数:5.2英寸1920×1080像素/146.45mm×73.3mm×7.99mm/148g/Android 4.3/2.5GHz高通MSM8974AC四核/3GB/2600mAh/前置800万像素/后置1300万像素

vivo Xshot为vivo最新款4G旗舰手机，主打拍照功能。虽然vivo是首次涉足手机专业拍照领域，但Xshot拍照功能非常全面，它设计有单独的物理拍照键，拥有F1.8超大光圈的1300万像素主摄像头，外加双色温双LED闪光灯，支持光学防抖，前置摄像头也达到800万像素并带闪光灯。同时，它还支持极速盲拍、背景虚化、智能夜景等拍照模式，以及4K摄像功能。

同时Xshot本身也拥有一流的硬件配置，旗舰版采用5.2英寸1080P屏幕，搭载2.5GHz的高通骁龙801（MSM8974AC）处理器，同时配置了3GB RAM和32GB ROM，并支持最高128GB的TF卡拓展。旗舰版还支持5模13频的双4G网络，通吃移动与联通的4G/3G/2G制式。

中兴Grand S Ⅱ

参考价格
1699元
（16GB）

基本参数:5.5英寸1920×1080像素/157mm×77mm×9.2mm/150g/Android 4.3/2.3GHz高通MSM8974AB四核/2GB/3100mAh/前置200万像素/后置1300万像素

骁龙801+1080P，价格只要1699元，难怪中兴Grand S Ⅱ被誉为第一超值机，不仅如此，该机还支持移动+联通4G网络以及移动、联通的3G/2G网络，在4G时代应该会很受青睐。

其他配置方面，Grand S Ⅱ拥有5.5英寸1080P显示屏、1300万像素后置镜头、2GB RAM+16GB ROM内存组合、3100mAh电池。在拍照方面，该机采用1300万像素摄像头，支持独立测光、对焦分离等。它还采用了更加智能的语音识别技术，具备语音控制、语音搜索、语音输入等功能，增加的声纹解锁功能可以根据用户的声音解锁手机。

Grand S Ⅱ和vivo Xshot价格相差接近1800元，而两者参数上的差距主要在RAM大小（一个2GB一个3GB）、ROM容量以及前置摄像头方面。

Nubia X6

参考价格
2999元/
3999元

基本参数:6.4英寸1920×1080像素/179.5mm×89mm×7.9mm/215g/Android 4.3/2.3GHz高通MSM8974AB四核/4250mAh/前置1300万像素/后置1300万像素

屏幕尺寸达到6.4英寸的Nubia X6在旗舰手机行列中颇为抢眼。此外，Nubia品牌作为中兴旗下的高端品牌一直在拍照和全网通方面都有出色表现。该机不仅支持中国移动4G网络，并且还支持CDMA2000、WCDMA、TD-SCDMA三种制式的3G网络以及GSM制式的2G网络。

拍照方面，采用了前后双1300万像素摄像头这一少见组合，也显示出团队的技术功底。该机还有可调的电子光圈设计，除了双闪光灯外还支持光学防抖。而新版的NeoVision 3.5相机又增加了光轨特效等新功能，拍照实力更为出众。

Nubia X6共有两个版本，2999元低价版采用了2.3GHz骁龙801+2GB RAM+32GB ROM，3999元的高价版本则为2.5GHz骁龙801+3GB RAM+128GB ROM，显然前者更具性价比。

一加手机

参考价格
1999.99元
（16GB）
14:30

基本参数:5.5英寸1920×1080像素/152.9mm×75.9mm×8.9mm/160g/Android 4.3/2.5GHz高通MSM8974AC四核/3GB/3100mAh/前置500万像素/后置1300万像素

一加手机无疑是近段时间2000元内产品的主角。该机的配置包括了5.5英寸全高清屏幕、2.5GHz主频的高通骁龙801四核处理器、3GB RAM、索尼IMX214堆栈式1300万像素摄像头、3100mAh大容量电池等，将它与旗舰挂钩一点不过分。本以为会是“期货”的抢购场面，好在有现货发售，堪称“业界良心”。

从小编近日对一加手机的长期测试来看，该机的表现也是上佳的。虽然遭到了网友的调侃称外形与Find 7相同，不过一加的整体设计更为成熟，并特别强调了手感，据悉一加手机是5.5英寸机型中尺寸最小的一款。最特别的地方还在于可定制化的后盖，材料包括了竹质、木质、牛仔和凯芙拉等，这也是其差异化的部分。

小豆私藏

这里分享小豆的私家收藏小店、心爱商品。本着“人人为我，我为人人”的精神，小豆和一些好心的淘宝卖家商量好了，在他们店里购物只要报出暗号“电脑报手机达人”七个大字，就可以获得一定程度的优惠哟，心动就赶紧行动吧！

想加入进来的卖家请发邮件到cxd119@foxmail.com，或者新浪微博私信@本土陈小豆，欢迎骚扰！

本周主打

LG G3双层盔甲壳

独家优惠:8.5折(店内所有产品同享该优惠)

LG G3绝对是近期最受瞩目的一款旗舰新机，2K屏+骁龙801+3GB RAM，还有超迅速激光对焦以及超大屏占比，而改版机售价只要3000元出头，实在让人心动。这款盔甲式双层保护壳可以说是G3的绝配（报上“电脑报”大名可享额外优惠哟），保留了手机的原始设计，坚硬PC材质外壳+柔软TPU硅胶，内置散热槽，提供了强有力的保护。外壳和内胶是两个独立部分，可以互换，同时是一个非常好看的风格。

云腾188便携手持自拍支架

单身汉的福音，一个人旅行、一个人在星巴克、一个人逛街……任何时候都可以不用请别人帮忙拍照了。这款手持自拍支架，采用伸缩式设计，轻巧灵便，随身携带方便，适用于智能手机、微单、小DC等等。你别说，小豆在外地旅行时，还真见过外国友人用这玩意儿自拍呢。

iPhone 5s/5c运动臂带

秀肌肉的季节又到了，健身狂人看过来，运动时没手机在身边是不是很不习惯呢，有了这款运动臂带一切问题都解决了。可以牢牢固定在手臂上，并预留耳机孔位，边运动边听歌妥妥的。采用环保硅胶材质臂带具有很好的弹性，并且带透气孔，可以有效降低闷热不适。

三星Note3彩绘磨砂手机壳

有人反映小豆老推荐iPhone手机壳，伤害了众多三星用户的感情……好吧，我只好祭出这款物美价廉的Note3手机壳了。PC塑料材质，冷成型工艺带来不错的磨砂手感，图案是烫印上去的，不用担心被磨花，另外还有30多种样式选择，扫描二维码，跟老板报“电脑报”的大名还有优惠哟！

行情综述

没有永远的王，也没有永远的寇。一个品牌只有敢于自我批评，才能走出泥潭，HTC就是好例子。刚刚公布的第二季度财报显示，它终于扭亏为盈，净利润7560万美元，同比增长80%，依靠新旗舰和中低端手机的策略，实现咸鱼翻身，要点赞。

关于苹果，各种iPhone 6的消息满天飞，该曝光的都曝光了，神秘感只剩下定价，大家还是先准备银子吧。在工信部向联通和电信发放4G混合组网的试验牌照后，我们获得消息，联通版iPhone 5s（A1528）/5c（A1526）未来均可通过运营商配置文件更新的方式支持联通4G网络，如果想同时兼容联通和移动4G，不妨选择无合约裸机iPhone 5s（A1530）/5c（A1529）。近期市场iPhone 5c缺货越来越严重，有锁日版大有跌破2100元的架势，而iPhone 5s行货稳定，改版机小幅下滑，16GB港版最低4230元到手，全球版只要4080元。

近期被炒得很火的锤子手机终于发货了，就在“锤粉”们热情高涨时，罗老师又给大家泼了一盆冷水，首日发货不足千台，黄牛党偷笑了。小米3要推出金色早有流传，只是等到花儿也谢了才露面，首批供货的土豪金为16GB移动版，售价1499元，可以在小米官网进行免预约购买。同时发布的还有联想黄金圣斗士A8，作为真八核4G手机，只卖798元是个亮点，采用500万像素前置和1300万像素后置的摄像头组合，用料真肯下本钱。在诸多国产品牌中，努比亚相对低调，但坚持走中高端路线，新款Z7和Z7 mini值得关注，分别采用5.5英寸和5英寸1080P屏，高配版搭载高通骁龙801处理器，拍照功能依然很牛，近期会进入我们评测室。

HTC能翻盘，靠的是策略，One（E8）时尚版发布之初便被网友称为“良心之作”，延续了出色做工，配置更为合理，继新渴望816和M8之后，填补了HTC在2000元档的空缺，走亲民路线，让部分丢失的老用户选择回归，目前售价松动，2750元成交，有红灰白三色可选。旗舰One M8w继续下探，3799元的报价竟然比改版机便宜，而人气爆棚的双模双待Desire 816d稳定在1699元，新增时尚橙色。关于诺基亚，听说最近要改名，不过我们更关心新品，Lumia930行货最快下周到货，可能会加入屏幕预览功能，并推出移动和联通4G版，苏宁独家首发，售价4199元。更多热销型号集中在中低价位，Lumia 638已经成为入门4G优选，Asha 210新推微信版，399元价格给力，而X在供货充足后，599元随处可以买到。三星S5在上市三个月后，其小弟S5 mini在海外市场开始预售，从市场反馈来看，S5的销量近期出现明显萎缩，一方面没有太多亮点支撑，另一方面很多用户观望iPhone 6，真的要等金属外壳的Galaxy F来救市了。目前联通版S5最便宜，社会渠道3730元就能到手，移动版贵300元。另外我们在官网还发现三星部署了几款低端新品，包括Galaxy Core2、GalaxyStar 2、Galaxy Ace，外观相似，均为运营商而打造，售价应该会在千元左右。

改版机市场本周新到黑莓Z3，该机最初只是针对印度尼西亚市场推出的廉价黑莓BB10机型，在取得不错成绩后，才在多个东南亚国家发布，售价1199元，性价比非常高。老款Z10则在不断探底，眼下亚太版只要1119元。最近不少人都在关注LG新旗舰G3，2K屏幕加激光对焦，卖点十足，金属机身手感也好，目前32GB韩版性价比最高，不到3500元就能到手，比港版多一个充电器和一块电池。

热门手机报价

行货

型号	价格(元)	变化
神舟 灵雅X50 TS	999	→
OPPO X9077 Find 7 标准版	3498	→
魅族 MX3 16GB	1699	→
索尼 Z1 炫彩版 M51w	2688	↓
努比亚 大牛 Z5S	1799	→
中兴 天机 GRAND SII	1699	→
诺基亚 Lumia 1320	1288	→
HTC Desire 610t	999	↓
荣耀 6 移动版	1999	→
三星 Galaxy K Zoom	3399	↓

改版机

型号	价格(元)	变化
三星 Galaxy S4 欧版 16GB	2350	↓
三星 Galaxy J 日版 32GB	2100	→
索尼 Z2 港版 16GB	3480	↓
索尼 Z1 mini 欧版 16GB	2250	↓
索尼 XL39h 港版 16GB	2100	↓
HTC M8 港版 16GB	3650	↓
诺基亚 Lumia 925 港版 16GB	1900	↓
LG G2 欧版 32GB	2350	↓
Nexus 5 港版 16GB	2280	→
MOTO G 新加坡版 16GB	1200	↓

热机跳水榜

TOP1:诺基亚 XL

产品特色:1GHz骁龙S4双核/768MB RAM/5英寸/800×480/500万像素/2000mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	150元	930元	14%

点评： 诺基亚这是要靠低端打天下的节奏。XL是上一代X的升级版，延续了年轻时尚化的设计风格，硬件略有升级，屏幕顺应潮流采用更大的5英寸屏，深度定制的Android系统流畅性要比同级Android手机好，出色的续航能力也是亮点，不怕打价格战。

TOP2:OPPO X9007 Find7 轻装版

产品特色:2.3GHz高通MSM8974AB四核/2GB RAM/5.5英寸/1920×1080/1300万像素/2800mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	399 元	2599 元	13%

点评：虽然电商渠道仍然叫价2998元，但在社会渠道OPPO Find7轻装版已经跌破2600元，从而和标准版拉开差距。之所以这么做，是因为轻装版上市较早，人气不断下降，相对而言，亮点不够突出，近期包括HTC、努比亚等推出的新品明显抢了风头。

TOP3:华为P7

产品特色:Kirin 910T四核/2GB RAM/5英寸/1920×1080/1300万像素/2500mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	300 元	2250 元	12%

点评：不得不佩服华为的营销水平，过去的6月份竟然卖出738.8万部手机，P7在其中有很大的贡献。该机拥有精致外形，机身超薄，体验不错，但跑分不是强项，对于把手机当游戏机的玩家而言，P7不是你的菜。此番渠道悄然降价，也是应对近期国产手机降价风潮，提升竞争力。

TOP4:索尼Xperia Z2

产品特色:2.3GHz高通MSM8974AB四核/3GB RAM/5.2英寸/1920×1080/2070万像素/3200mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	300 元	3400 元	8%

点评：索尼Xperia Z2是一款表现非常全面的手机，个性化的外观设计，识别率很高，差异化体验令人满意，尤其是拍照和防水能力。不过索尼旗舰向来存在价格虚高的情况，从4999元降至3400元，只用了三个月，虽然比改版机便宜，但没有标配DK36底座和降噪耳机。

TOP5:三星Galaxy Note 3

产品特色：高通骁龙800四核/3GB RAM/5.7英寸/1920×1080/1300万像素/3200mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	150 元	2950 元(改)	5%

点评：改版机市场往往比行货更敏感。近期三星Note3频频降价，和Note4即将发布有直接关系，三星急需靠新款来扭转利润下降、增速放缓的窘境。根据可靠消息，Note 4屏幕尺寸不变，但分辨率会达到2K，或将采用64位骁龙810处理器，配合4GB运行内存。

新货上架　三星Galaxy S5 mini

基本参数:1.4GHz Exynos3470四核/1.5GB RAM/16GB/4.5英寸Super AMOLED屏/720P分辨率/210万像素前置镜头/800万像素主镜头/IP67级防水

整个上半年，三星都在为旗舰Galaxy S5摇旗呐喊，虽然外观设计遭到不少人诟病，但关注度依然很高。按照三星一贯做法，在推出主流旗舰之后还会发布诸多衍生版本，榨干价值，Galaxy S5也不例外，而mini版最令人期待。

正如预料的那样，Galaxy S5 mini减肥成功，120g的重量比S5轻了21%，而长度比S5短了5%，宽度窄了10%，只是厚度增加了10%，单手操作毫无压力。设计风格并没有改变，仍然采用伪皮革塑料材质，屏幕缩小到4.5英寸，分辨率只有1280×720，和Galaxy S5的432PPI像素密度相比，差了一截。处理器也有缩水，采用的是1.4GHz三星Exynos3470四核处理器，内存也从2GB变成了1.5GB，跑分不如Galaxy S5，好在并不影响操控的流畅性。摄像头方面，Galaxy S5 mini是800万像素和210万像素的组合，从样片来看，画质下降不明显，毕竟这年头像素已不是决定画质的唯一标准，厂商优化水平很关键。让人颇感意外的是包括三防、省电模式、心率监控、指纹扫描等功能都完好地保留。行货最快下月上市，售价3500元上下，千万别急着出手，水分很大。

新品

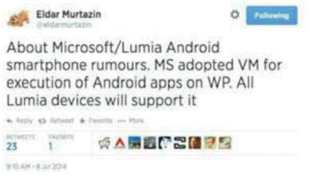
nubia新旗舰发布 双卡4G全网通

nubia Z7
Z7 Max
nubia Z7 mini

nubia 本月 8 日正式推出了新一代旗舰 Z7，采用金属边框，拥有 5.5 英寸 2K 级别超清屏（538PPI），为了降低功耗,它还具备 RAM 自刷新功能。该机搭载了主频为 2.5GHz 的高通骁龙 801 四核处理器，配备 3GB RAM 及 32GB ROM。Z7 依旧号称是拍星星的手机,配置 500 万像素前置摄像头及 1300 万像素、OIS 光学防抖后置摄像头,双闪光灯设计,F2.0 光圈,内置 NeoVision 4.0 专业拍照软件,具备独立对焦 + 独立测光、白平衡、曝光锁定及拍运动物体时焦点锁定等特性。

Z7 延续了 nubia 的优良传统,支持 4G 全网通,具备双卡双待功能(支持双 4G),采用 HiFi 音效,内置 AK4961 音频芯片。此外,Z7 还具备降噪,双解码功能，并支持双工通话（可保证双方同时说话）。nubia Z7 Max 即新一代“大牛”，采用 5.5 英寸 1080P 屏;nubia Z7 mini 即新一代“小牛”，采用 5 英寸 1080P 屏。这两款手机都搭载高通骁龙 801 四核处理器,配备 2GB RAM,提供 1300 万像素后置及 500 万像素前置摄像头，并全部支持 4G 全网通。nubia Z7、Z7 Max 及 Z7 mini 的售价分别为 3456 元、1999 元、1499 元,三大运营商版本同步发售。它们于 9 日起在 nubia 官网及京东开订。

微软真的在开发Android版Lumia手机?



About Microsoft/Lumia Android smartphone rumours. MS adopted VM for execution of Android apps on WP. All Lumia devices will support it

前几天,爆料大神 @evleaks 爆出重磅消息，微软即将打造搭载 Android 系统的 Lumia 手机。虽然这个消息看上去不太靠谱,但最新迹象表明,微软确实在研发预装 Android 系统的 Lumia 手机。科技网站 TKTechNews 透露,微软一名高管在公共场合使用一款疑似 Android 版 Lumia 的设备，并毫不避讳地与身边人大谈这款代号 “Project Green”(绿帽子)的设备。更值得玩味的是,这名大谈 Android 的微软高管不是别人，正是诺基亚前 CEO 史蒂芬·埃洛普，微软移动现在推出的 Android 手机都属于 Nokia X 系列,而“Nokia”这个品牌微软只能用到 2015 年底,因此趁早转移品牌也合情合理。不过，将已经成 WP 金字招牌的 Lumia,硬生生与 Android 扯上关系,似乎不是特别明智。对于搭载 Android 的 Lumia 设备,业内一时众说纷纭,不过笔者认为更为靠谱的推测是俄罗斯大嘴 Eldar Murtazin。他爆料称，所谓的 Android 版 Lumia 其实是一个虚拟机，就像黑莓 BB10 那样，可以在现有 Lumia 设备上运行 Android 系统，从而解决 WP 应用匮乏的问题。

依然“创可贴” 三星Galaxy Note 4再曝光

作为三星手机产品线的一个重要分支,Note 系列自诞生起，关注度就丝毫不亚于 S 系列。根据之前的消息,三星将于今年 9 月的 IFA 2014 上正式发布新一代 Galaxy Note 4,目前已经处于量产阶段,配置信息也随之流出。日前,大神 @evleaks 爆料称,Galaxy Note 4 将提供和 Galaxy S5 一样的机身颜色,即黑、白、金、蓝。有媒体猜测,三星此番做法是为了最大程度利用相同的生产线来降低成本。如此一来,其背壳设计很有可能延续 Galaxy S5 的“创可贴”凹点造型。根据外媒获得的消息,Galaxy Note 4 还将配备一个全新的智能保护壳，而且有一款名为 Gear VR 的虚拟现实产品有望与之一同发布。配置方面,据悉 Galaxy Note 4 采用的是 5.7 英寸 2K 分辨率屏幕，处理器预计会分为骁龙 805 四核、Exynos 5433 八核两个版本，内置 3GB RAM,摄像头也会提供两个版本:一个是 1600 万像素无 OIS 功能,另一个则是 1200 万像素有 OIS，前置摄像头依然是 370 万像素。

还是15:9? 魅族MX4屏幕谍照曝光

魅族 MX4 的屏幕受到不少 “煤油” 关心,会继续像 MX3 那样奇葩吗？很有可能。继上次曝光后,现在又有“煤油”送上了两张 MX4 屏幕的谍照,不过该帖子很快就被和谐了，这也增加了信息的真实性。如果单看曝光的面板,我们看不出什么,不过这位“煤油”还是给出了一些消息，屏幕为 5.4 英寸，依旧是之前的 15:9 比例,分辨率达到 2K 级别。如果上述消息属实的话,那么 MX4 用的屏幕应该是夏普量身定制的了。

双卡4G 索尼Xperia C3发布

索尼近日在北京发布了 4G 双卡手机 C3,主打美颜自拍,配备 500 万像素前置摄像头及闪光灯,中国首发上市。规格方面,Xperia C3 配备了分辨率为 1280 ×720 的 5.5 英寸屏幕，内置 1.2GHz 高通骁龙 400 处理器,Adreno 305 GPU,800 像素万后置 Exmor RS 自动对焦摄像头,8GB ROM,1GB RAM,支持蓝牙 4.0 和 WiFi,2500mAh 容量电池。Xperia C3 具备名为 “PROselfie cam”的自拍应用程序,能够利用前置摄像头产生虚拟现实特效,并对人物形象进行个性化调节。新版 Portrait Retouch 应用程序还增加了实时改造、DECO 画框选择和电眼特效。Xperia C3 的尺寸为 156mm × 78.5mm × 7.6 mm，重量为 150g，搭载 Android 4.4 系统,提供黑、白、紫 3 种颜色,预计今年 8 月发售。

华为Ascend D3谍照曝光 形似HTC One max

据科技网站 Gizbot 报道，华为 Ascend D3 谍照近日在网络上曝光,虽然超窄边框设计夺人眼球,但与此同时,有人认为这款手机抄袭了 HTC One max 的设计元素。据照片显示,手机背部有 3 个开孔,其中两个分别为 LED 闪光灯和手机摄像头，至于第 3 个开口的用途尚不明确。目前已知的规格参数还包括：搭载 5 英寸 1080 × 1920 像素高清屏,至于内部结构方面,据说华为可能使用自家研发的 Kirin 920 八核处理器。目前,有关 Ascend D3 其他方面规格的具体信息尚未被公开，因此我们很难进一步确认。价格方面，据推测为 469 美元(约合 2910 元人民币)。Ascend D3 本该于 6 月登陆中国市场，但目前该手机仍然没有发布,有望在 9 月正式推出。

一周

锤子手机陆续发货 老罗充当快递员

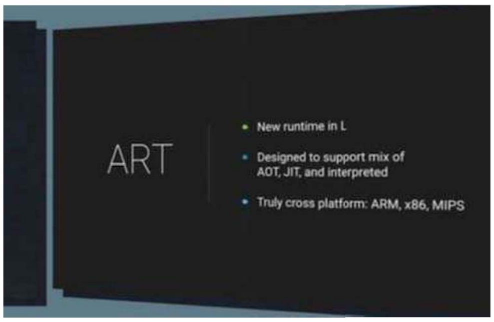
7 月 8 日是锤子手机发货第一天，根据之前老罗给出的消息，锤子手机在首日的发货量不会超过一千台，而这一消息似乎又给老罗以及他的锤子手机带来了不少麻烦，网友纷纷在老罗微博下留言表示质疑，不过老罗仍然是在昨天亲自将第一部锤子手机送到了预订用户的手中。随后老罗在微博中写道:我们的第一单客户是一位在京东工作的高先生,征得他的同意后,我们拍了几张照片留念。摄影师要求我们摆拍一个面对镜头握手假笑的照片，我们两个腼腆地对视了一眼,没好意思听话。告别下楼后,感觉神清气爽兼心里空荡荡，锤子科技的第一次,就这样两感交集地献出去了。而除了老罗亲手送出的这第一单之外,第一批锤子手机也已经在昨天发往用户手中。

当心！恢复出厂设置也能找回艳照

安全软件厂商 Avast 近日对 Android 手机恢复出厂设置功能提出了质疑,Avast 表示，在购买的 20 部 Android 二手手机中已经恢复出超过 4 万张照片,Avast 发现只有通过覆盖此前的数据，最初的使用数据才会被真正删除。对此美国科技博客 The Verge 已联系谷歌，了解关于 Android 恢复出厂设置功能的更多信息，但目前还未收到来自谷歌的回应。据了解,Avast 还恢复出之前用户使用的谷歌搜索关键词、电子邮件和短信。有趣的是,利用被恢复的数据,Avast 成功地找到了 4 部二手手机之前的主人。

而对于 iOS 设备,苹果却采用了独特的方式,避免数据在被清除之后重新恢复。研究发现,在较新的 iOS 设备中,重置功能将移除用于保护用户数据的密钥。因此,即使能恢复出用户数据,这些数据也无法被阅读。而对于较老的 iPhone 和 iPod Touch，根据苹果之前的说法,当用户清除数据时,系统会覆盖用户设置和信息,向数据分区写入一连串的“1”。在大部分情况下,这能够防止未经授权的数据恢复。针对此次 Android 恢复出厂设置还能找回数据的事件,其实不排除 Avast 借此炒作自己为 Android 开发的安全工具软件的嫌疑。

ART是怎么让Android更流畅的？


ART

- New runtime in L
- Designed to support mix of AOT, JIT, and interpreted
- Truly cross platform: ARM, x86, MIPS

@爱测机

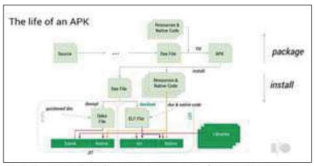
谷歌在不久前的I/O大会上正式发布了Android L开发者预览版，而Android L的诸多改变中最重要的一条就是彻底抛弃了Dalvik，全面使用了新的ART(Android Runtime)运行环境。实际上，在Android 4.4系统中，我们可以初步体验ART带来的提速效果，但必须在开发者选项里打开(因为只是测试项目，没有正式全面应用)，而且有些手机厂商还屏蔽了该选项，例如HTC M7。所以，只有等到Android L全面普及，Android用户们才能完全享受到ART带来的性能提升。不过，到底ART是如何提升Android系统流畅度的呢？其中还有很多细节可能是你还不知道的。

Android卡顿的罪魁：垃圾回收

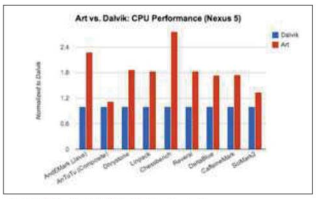
早在Android 4.4发布的时候我们就介绍过ART运行环境，它相对于Dalvik来说虽然增加了程序的载入速度，但减少了编译次数，因此总的来说运行速度更快、更流畅。不过，这只是ART让Android更流畅的原因之一，它相对于Dalvik的改进还有更深层的内容，例如，大大减少了Android的卡顿次数和卡顿时间。

我们得了解一下Android的卡顿是如何产生的。首先，Android虚拟机采用的是自动内存管理方式，这个方式的优点是程序开发者无需考虑内存的管理；而缺点是开发者失去了控制权，从而程序必须依赖系统本身的管理机制。由此，Android原本的Dalvik垃圾回收机制就是造成系统卡顿的原因之一（对于Java虚拟机来说，垃圾回收就是把程序使用完之后的内存空间清空，从而让它们可再次被使用的机制）。

简单地说，在Dalvik虚拟机下，当系统启动垃圾回收时，会造成两次暂停（一次在遍历阶段，一次在标记阶段）。所谓暂停，就是所有线程都停止执行。如果暂停时间过长，应用程序的渲染中就会出现掉帧，这从用户体验上来说，就是应用程序在运行的时候出现了卡顿。



APK两种模式(ART与Dalvik)流程的对比



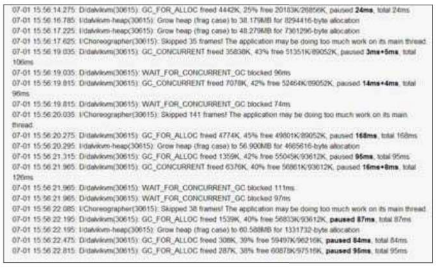
ART的运行效率远高于Dalvik

ART到底减少了多少卡顿？

从谷歌提供的数据来看，Dalvik环境下，每一次卡顿平均时长为54ms，以Nexus 5为例，这就意味着应用程序的渲染丢掉了4帧（60fps × 0.054s/1s=3.24 frame，超过3帧不到4帧也算是丢掉4帧）。当然，如果应用程序本身调用内存的部分编写得不够好，垃圾回收的次数会更多，这也就意味着丢掉的帧数会更多。根据Anandtech的测试，在Dalvik环境下、FIFA游戏中，启动游戏后的8秒钟内，垃圾回收就一共启动了9次，总共卡顿了603ms，丢掉了214帧。

而在ART环境下，情况有了很大的改善。在同样的运行时间里，卡顿时长的总和为12.364ms(总共启动了4次前台垃圾回收和2次后台垃圾回收)，总共丢掉了63帧。这个成绩相比Dalvik来说已经是突破性的提升了。

ART能实现这样的效果是因为应用程序在这种环境下本身就做了垃圾回收的一些工作，因此在垃圾回收启动之后，只会造成一次暂停，而不是Dalvik的两次。在遍历阶段，应用程序不需要再暂停了，标记阶段的暂停时间也大大缩短，这是因为谷歌采用了一项新技术：packard pre-cleaning，在暂停产生前就做了许多工作，从而减轻了系统在暂停时的工作量。从谷歌公布的信息来看，平均暂停时间已经降低到了3ms，这比Dalvik模式下的54ms快了很多。除此以外，谷歌还改进了内存分配系统，把内存分配的速度提升了10倍，垃圾回收的算法也进行了改进，减少了应用被打断的次数。


```
07-01 15:56:14.275: D/dalvikvm(30615): GC_FOR_ALLOC freed 4442K, 25% free 20183K/26856K, paused 24ms, total 24ms
07-01 15:56:16.785: I/dalvikvm-heap(30615): Grow heap (frag case) to 38.179MB for 8294416-byte allocation
07-01 15:56:17.225: I/dalvikvm-heap(30615): Grow heap (frag case) to 48.279MB for 7361296-byte allocation
07-01 15:56:17.625: I/Choreographer(30615): Skipped 35 frames! The application may be doing too much work on its main thread.
07-01 15:56:19.035: D/dalvikvm(30615): GC_CONCURRENT freed 35838K, 43% free 51351K/89052K, paused 3ms+5ms, total
106ms
07-01 15:56:19.035: D/dalvikvm(30615): WAIT_FOR_CONCURRENT_GC blocked 96ms
07-01 15:56:19.815: D/dalvikvm(30615): GC_CONCURRENT freed 7078K, 42% free 52464K/89052K, paused 14ms+4ms, total
96ms
07-01 15:56:19.815: D/dalvikvm(30615): WAIT_FOR_CONCURRENT_GC blocked 74ms
07-01 15:56:20.035: I/Choreographer(30615): Skipped 141 frames! The application may be doing too much work on its main
thread.
07-01 15:56:20.275: D/dalvikvm(30615): GC_FOR_ALLOC freed 4774K, 45% free 49801K/89052K, paused 168ms, total 168ms
07-01 15:56:20.295: I/dalvikvm-heap(30615): Grow heap (frag case) to 56.900MB for 4665616-byte allocation
07-01 15:56:21.315: D/dalvikvm(30615): GC_FOR_ALLOC freed 1359K, 42% free 55045K/93612K, paused 95ms, total 95ms
07-01 15:56:21.965: D/dalvikvm(30615): GC_CONCURRENT freed 6376K, 40% free 56861K/93612K, paused 16ms+8ms, total
126ms
07-01 15:56:21.965: D/dalvikvm(30615): WAIT_FOR_CONCURRENT_GC blocked 111ms
07-01 15:56:21.965: D/dalvikvm(30615): WAIT_FOR_CONCURRENT_GC blocked 97ms
07-01 15:56:22.085: I/Choreographer(30615): Skipped 38 frames! The application may be doing too much work on its main thread.
07-01 15:58:22.195: D/dalvikvm(30615): GC_FOR_ALLOC freed 1539K, 40% free 56833K/93612K, paused 87ms, total 87ms
07-01 15:56:22.195: I/dalvikvm-heap(30615): Grow heap (frag case) to 60.588MB for 1331732-byte allocation
07-01 15:56:22.475: D/dalvikvm(30615): GC_FOR_ALLOC freed 308K, 39% free 59497K/96216K, paused 84ms, total 84ms
07-01 15:56:22.815: D/dalvikvm(30615): GC_FOR_ALLOC freed 287K, 38% free 60878K/97516K, paused 95ms, total 95ms
```
Dalvik环境下运行FIFA的日志记录了垃圾回收的信息

这样看来，ART在改进Android系统卡顿方面的确效果非凡，说Android L的流畅度已经赶上了iOS 8也并非夸张。

延伸阅读　ART和Dalvik的架构区别

ART相对于Dalvik的一大变化是它不仅支持即时编译(JIT)，而且还支持预先编译(AOT)。我们知道，在Dalvik环境下，每次应用程序运行，都需要先从字节码编译为原生代码才行。而ART可以只编译一次，然后每次应用程序运行时，都可以直接执行编译好的原生代码。很好理解的是，预先编译也可以明显改善电池续航，因为应用程序每次运行时不用重复编译了，从而减少了CPU的使用频率，降低了能耗。

当然，ART的预先编译也有一些缺点，例如设备首次启动以及应用程序首次启动的时间会变长。不过，谷歌表示这个差距不是很大，而且他们会在这方面努力改善，使其效率接近甚至超过Dalvik；另一个缺点是原生代码占用的存储空间更大，不过，对于现在手机和平板的存储空间来说这一点点多出来的容量需求不是什么问题。

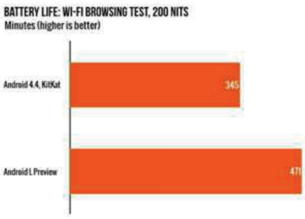
另外，可能大家会担心ART的运行环境会造成与之前Dalvik环境下应用程序的兼容问题，其实这完全没必要。ART是兼容Dalvik的字节码格式dex的，因此，开发者编写软件不会受到影响，也没有什么兼容性问题。

在对未来的64位架构支持方面，ART必然不会落下，这确实会带来性能上的提升和加密能力約大幅改进，同时还能保持与现有32位应用的兼容性。与苹果的实现方法不同，谷歌在这方面使用了指针压缩，以避免系统转换到64位后，内存空间占用大幅增加，所以其虚拟机仍然采用32位指针。谷歌宣称，谷歌商店现有的应用程序中，85%都可以直接转移到64位，剩下的15%由于有原生代码，则需要重新编译，但从整体上来说，所有应用程序转移到64位平台不会花太长时间。

玩机大百科

玩机大百科从本期开始正式和大家见面啦，本栏目旨在为大家解读与手机相关的各种技术名词，以及相关的知识与背后的故事，当然也欢迎大家投稿，一起来充实我们的大百科。投稿信箱：pcw-wangc@vip.sina.com。

本期话题：Project Volta



大家可能知道谷歌在每次推出Android大更新的时候，都会来一个什么计划（Project），例如Jelly Bean的“Project Butter”(黄油计划)，让Android系统的动画切换速度达到60fps；KitKat的“Project Svelte”让Android运行的最低RAM降至512MB等等。而这次随Android L而来的“Project Volta”则是为了提升Android设备的续航能力。

今年的Google I/O带来了“史上改进最大”的Android L，伴随而来的是针对续航改进的“Project Volta”。Google表示，真正优化之后省电模式至少可以让Nexus 5增加90分钟的续航时间。

那么Project Volta究竟能让Android手机提升多少续航时间？Ars Technica使用两台Nexus 5进行了一次续航对比测试，一台搭载Android 4.4系统，另一台搭载Android L预览版，屏幕亮度都保持在200nit，测试中保持屏幕常亮，并在Wi-Fi环境下每15秒刷新一次网页，直至电量耗尽为止。测试结果如图，搭载Android L预览版的Nexus 5手机续航时间延长了2个多小时，提升幅度达到36%。

实际上，“Project Volta”提升续航能力源于多项措施。首先，“Project Volta”可以发现消耗系统资源最大的进程，并进行控制；其次，谷歌发现，频繁地点亮手机屏幕也会大大缩短待机时间，同时一些应用程序或网络模块也会在后台更新数据导致电量的消耗，所以Android L引入了新的“JobScheduler”API，使得Android可以分批处理“数据清理”以及“日志上传”等不重要的应用请求。

智能照片“扫描仪”

图片识别工具推荐

@逐梦

现在大家都用上了智能手机，所谓智能，当然是有许多有趣而且神奇的功能了。也许大家对图片识别技术并不陌生，但对这个技术的应用也大多停留在OCR功能（将图片中的文字识别为可编辑的文本）。本期，我们将为大家介绍几款新奇而实用的图片识别工具。

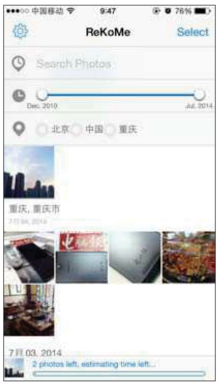
ReKoMe

平台:iOS
软件版本:1.11
软件大小:14.7MB
是否收费:否

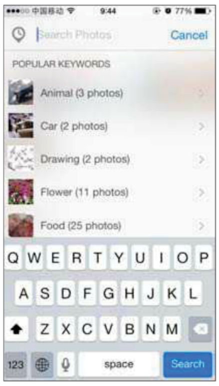
手机中照片越来越多，而像册大多只会按时间顺序排列，如开启了GPS定位，也可以根据地理位置进行整理，但是仅仅是这样，想要找出某一张照片也并不是一件容易的事。有没有更好的管理方式呢?

在这里我推荐大家使用ReKoMe这款APP，初次使用时会扫描整个手机像册，然后软件会自动给所有照片添加一个关键词，是的，这一切都无需自己操作，非常智能。接下来可以在顶部的时间轴选择搜索范围（当然也可以不选，因为关键词可以比较准确地锁定相关照片了）。

我们可以在搜索框（Search Photos）中输入任意关键词进行筛选，虽然软件只支持英文，但这些关键词都是非常简单的单词，比如Food（食物）、Animal（动物）、selfie（自拍照）等，稍有英文基础即可使用。打开任意照片，还可以点击底部的“+”按钮手动添加关键词，方便以后更精准地搜索到这张照片。


中国移动
9:47
76%
ReKoMe
Select
Search Photos
Dec. 2010
Jul. 2014
北京
中国
重庆
重庆, 重庆市
7月 03, 2014
2 photos left, estimating time left...

可在顶部的时间轴上选择搜索范围


中国移动
9:44
77%
Search Photos
Cancel
POPULAR KEYWORDS
Animal (3 photos)
Car (2 photos)
Drawing (2 photos)
Flower (11 photos)
Food (25 photos)
Q W E R T Y U I O P
A S D F G H J K L
Z X C V B N M
123
space
Search

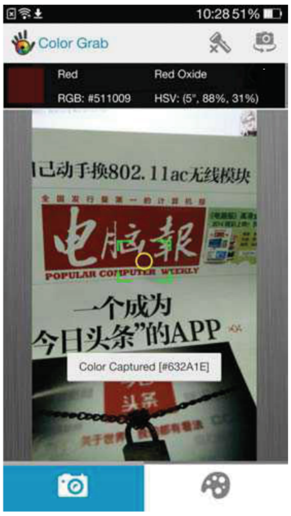
软件会自动识别出照片的关键词，找照片将会非常容易

Color Grab

平台:Android
软件版本:2.0.5
软件大小:702KB
是否收费:否

这款软件有一个非常直白的中文名——颜色抓取。在这款应用中，你需要做的仅仅是将摄像头对准某个颜色区域，然后软件会通过RGB（工业界的一种颜色标准，通过对红、绿、蓝三色之间的叠加来得到各式各样的颜色）和HSV（也称六角锥体模型，其值分别表示色调、饱和度和亮度）两个数据直观地表示出某个颜色。

也许你会觉得这个应用离你很远，但是如果你是一个爱美之人，这款应用可以让你在挑指甲油、染发剂、唇膏的时候一点也不纠结，因为RGB和HSV的数据不会骗人，根据这个值挑出明星同款将会是一件非常容易的事。如果你是iOS用户，那么可以试试RealHex，也可以达到类似的效果。


10:28 51%
Color Grab
己动手换802.11ac无线模块
电脑报
POPULAR COMPUTER WEEKLY
一个成为
今日头条”的APP

Red
Red Oxide
RGB: #511009
HSV: (5°, 88%, 31%)
Color Captured [#632A1E]

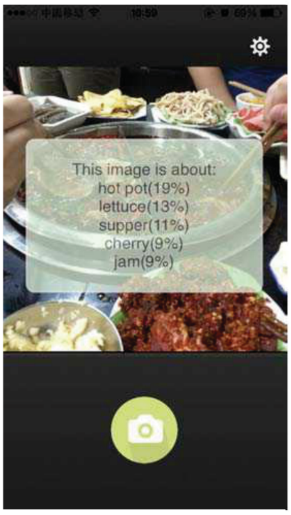
用屏幕中间的黄圈对准某个颜色，软件就可以自动识别出色号

Reko Eye

平台:iOS
软件版本:1.2
软件大小:7.5MB
是否收费:否

看名字你就知道，这款应用和前面提到的ReKoMe很相似，是的，它们同为Orbeus公司的作品。而Reko Eye的功能比较像我们之前评测过的百度翻译（Android/iOS），百度翻译可以将图片中的主体部分识别并翻译成英文显示，而Reko Eye的功能更为直接，点击即可拍摄，然后软件会自动识别出照片中某个元素所占的百分比。

不过，百度翻译可以在拍摄后手动圈选识别范围，所以识别率比较高，但是Reko Eye的识别范围为整幅图片，照顾到所有元素的结果就是识别率不太高，主体部分大多没有问题，画面中面积较小的元素较容易出错。建议大家在拍摄时选择元素较少的场景，能够提高识别准确率。



This image is about:
hot pot(19%)
lettuce(13%)
supper(11%)
cherry(9%)
jam(9%)

拍下照片，然后就可以知道每个物体在画面中所占多少比例

【手游一族】 无论你是竞技游戏的狂热爱好者，还是沉迷于RPG游戏的感人剧情，在手游一族，小编所准备的各式“大餐”一定会满足不同玩家的需求。今天有什么新“菜式”呢？让我们一看便知。

《真实滑板》

游戏平台:Android/iOS
游戏类型:运动
是否收费:免费/12元
游戏语言:英文
开发商:True Axis

@电脑报黄益甲: 不少人很喜欢极限运动，城市跑酷、滑板等运动深受年轻人的喜爱——但是，这种喜爱大多也只是停留在观赏，很少有人自己尝试。正因为这个原因，不少极限运动相关游戏就受到了玩家的广泛欢迎，在游戏里，总是不会受伤的！

《真实滑板（True Skate）》这款游戏非常真实地还原了滑板运动的精髓，游戏画面非常出众，3D画面十分真实，特别是一些细微之处也毫不粗糙。玩家通过点、滑等操作控制滑板，可以做出空中转体、原地起跳等动作，但是想要玩出更多花样，就必须老老实实跟着教程学习了。坦白说这款游戏的难度挺大的，在教学模式中，到了后期连续几个高难度动作必须一气呵成，如果不多练几次，很难玩出高分。

《光子轨迹》

游戏平台:Android/iOS
游戏类型:休闲益智
是否收费:免费/6元
游戏语言:英文
开发商:Happymagenta

@电脑报黄益甲:前段时间的《像素鸟》在一夜之间就火了，原因有两点，一是操作极为简单，任何人都可以轻松上手，而另一个原因就是拥有较高的难度，但熟悉之后则需要高度的注意力，并需要一定的运气。而我们今天介绍的《光子轨迹（Orbitum）》也是这样一款游戏。

本作模拟了宇宙中的黑洞环境，玩家需要点击屏幕控制光子向外圈“逃逸”，但是不能碰到最外层的红圈，而且黑洞也会无止尽地吞噬一切，如果来不及逃跑，就会GameOver。而光子会沿着顺时针旋转，碰到轨道上的道具即可获得积分。而黑洞和光子的速度会随着游戏进行加快，伴随着游戏的炫目配色，难度可谓“虐心”。在iOS平台，建议大家下载免费版（付费版可以去广告和增加积分），该版本不影响游戏体验。

《MMX Racing》

游戏平台:iOS
游戏类型:赛车竞技
是否收费:免费
游戏语言:中文
开发商:Hutch Games

@电脑报黄益甲:MMX Racing是一款狂野的赛车类游戏，狂野的大脚赛车让你体验什么叫霸气，什么叫热血。而这款游戏最吸引我的地方就是画面非常真实，而且当你第一次听到大脚赛车的发动机发出狂野的吼叫，你也会情不自禁地激动起来。

在游戏初期，就可以体验到驾驶的快感，最开始的“三级跳”赛事，会要求玩家在最佳时间踩下或松开油门，让大脚赛车在高台上跳跃，让人心惊肉跳。随着赛事的进行，我们还可以购买怪兽皮卡、暴力跑车、吉普车或者SUV参与多人竞技、碰撞赛车、卡车漂移等不同赛事，很有可玩性。当然，作为一款赛车类游戏，赛车改造是必不可少的，玩家可以改造变速箱、发动机等部件，精心打造属于你自己的专属座驾。

更自由的桌面工具

Buzz桌面评测

对许多喜欢个性化的人来说,系统自带的主题并不能满足他们的需求。相对于比较封闭的iOS平台,Android手机用户可以更方便地美化自己的手机,许多第三方主题工具都提供了相应的功能。而近日一款名为Buzz的桌面工具发布了最新的1.5.3版,这款APP的功能并不只是美化,而且带来了更多实用的功能。

平台:Android
软件版本:1.5.3
软件大小:9.16MB
是否收费:否

海量的主题 但多并不是唯一优势

和大多数桌面主题工具一样,Buzz桌面同样也内置了主题商店,里面有许多免费主题供用户下载。而Buzz桌面的主题非常多,完全可以用海量来形容,除了官方推出的约25万个主题,还有20多万个玩家上传的主题,并且有靓女必备、春天、世界杯、可爱动物等关键词可供查找。

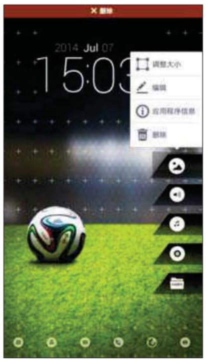
但Buzz桌面最大的亮点并不只是主题多,使用任意一款主题之后,我们可以对其中的任意元素进行自定义编辑。比如桌面应用的图标,可以改成任意图片,也可以设置是否显示应用程序名称,对于常用应用,不显示名称的话更简洁,也更美观。而且我们还可以对这些图标的大小、位置进行设置,这一点绝对是强迫症患者的福音。

自定义的插件让你的桌面更独特

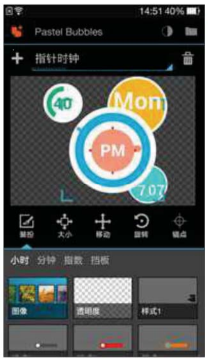
在Android平台,桌面插件可以为用户提供不少的方便,大多数桌面工具虽然提供了许多样式的插件,但都只能让用户进行“选择”,而不能进行“改造”。Buzz桌面的插件非常丰富,大多以时间、日期、电量显示等为主,而这些插件都是可以自定义的。

以日期插件为例,添加后就可以对它进行编辑,我们可以点击插件中的任意一个元素,在下面的工具栏中可以看到大小、移动等操作按钮,连配色、图层位置等都可以设置,完全可以打造出一个属于自己的桌面插件。当然,你甚至可以为这个日期插件加入一个应用程序快捷方式,点击它之后直接访问某个应用,方便实用。

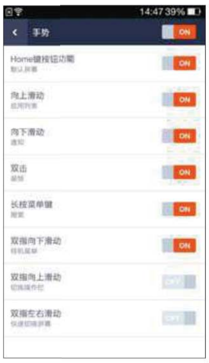
此外,目前只有少数手机在系统中加入了自定义的手势操作功能,Buzz桌面则内置了该功能,将一些常用手势设置好之后,可以为我们提供不少的便利。



桌面上的每个元素都可以自由拖放、编辑



不光是桌面图标,甚至连桌面插件都可以完全自定义



手势操作则是Buzz的亮点功能之一

工程师总结 | 黄益甲 想要完全个性化就选它

对于桌面工具,美观度肯定是第一位的,而对于这一点,每个人都有不同的看法。个人觉得Buzz桌面这款工具做得很不错,它提供的主题非常多,足以满足大多数人需求。和大多数桌面工具相比,Buzz桌面最大的亮点就是可以自定义桌面上的每一个元素——无论是APP图标,还是桌面背景,甚至插件都可以完全自己设计,这对于一些喜欢深度定制的用户来说非常实用。提供一些好的搭配方案,然后也允许用户做一些微调,这样的方式非常值得肯定。

无线路由随身带

瑞酷WB200 3G WiFi猫评测

现在的电子产品已经几乎离不开网络了,很多人都有购买无线路由器的需求。市面上同类产品非常多,往往选得眼花缭乱也不知从何下手。本期我们拿到一款瑞酷的产品(Ricous WB200 3G无线WiFi猫,以下简称瑞酷WB200),让我们一起来看看它是否值得入手。

产品型号:Ricous WB200
产品重量:24克
产品尺寸:87mm × 28mm × 10mm
额定输入:DC 5V 1A

无线网络:150Mbps
支持网络:联通2G/3G、电信2G/3G
产品价格:129元
购买链接:bigwood.taobao.com

机身小巧 随处可用的3G路由器

瑞酷WB200外观非常小巧精致,和普通打火机差不多大,而且仅重24克,非常便于携带。外壳为白色类肤材质,手感光滑细腻,侧面的红色条纹设计,看起来更加美观。打开盖子就可以看到标准USB接口,由于可以插上TF卡,你甚至可以把它当作闪存(读卡器)使用——不过,仅仅作为闪存或读卡器使用,实在是太浪费了。

打开后盖插上SIM卡之后,无需任何设置就可以使用它的WiFi功能了。在这里需要说明的是,这款产品支持联通2G/3G和电信2G/3G,我们使用的测试卡为联通3G卡。

在实际体验中,我觉得这款产品最大的优势就是没有太多的限制条件,同类产品大多只能在笔记本或台式机的USB接口上使用,但瑞酷WB200可以在电脑、手机充电器、移动电源以及车载USB电源上使用,适用范围非常广。而且产品本身无需任何配置,即插即用,在手机或其他移动设备上,搜索到Ricous开头的WiFi信号后输入密码即可使用(SSID随机生成,默认密码为1234567890),非常方便。

无论是手机充电器、移动电源、车载电源还是电脑上,都能即插即用

上网速度快 使用体验不错

由于即插即用的设计,机身也没有任何按钮,我们可以通过机身的指示灯查看它的工作状态。绿色指示灯闪烁表示已经成功连上2G/3G网络,如长亮或慢闪表示连接异常(这种情况一般是SIM卡没有插好)。而用其他移动设备连上瑞酷WB200后,机身的红色信号灯会快速闪烁,这时候移动设备就可以通过瑞酷WB200上网了。

使用OPPO Find 7、iPhone 5s以及iPad都可以顺利连上瑞酷WB200的WiFi网络,就上网速度而言,用SpeedTest软件测试的下载速率为2Mbps左右,这个结果令人比较满意。而在常规应用的体验中,微博、微信、浏览器等APP都可以正常使用,图片以及链接打开速度都非常快,和直接使用3G上网差不多,不会存在延迟等现象。

虽然无需任何配置即可上网,但我并不建议大家使用默认密码。我们可以直接通过手机等移动设备对瑞酷WB200进行设置,用手机浏览器打开http://192.168.100.1然后输入默认用户名和密码(都为admin,可修改)即可进入设置页面,然后根据提示修改SSID和密码即可,非常简单。

工程师总结 | 黄益甲 小巧便携+适用范围广

我觉得瑞酷WB200最吸引我的就是便携和适用范围广这两点,很适合开车、旅行、出差时使用。可以方便地将瑞酷WB200插在汽车USB电源、笔记本或通过手机充电器在任意插座上使用,完全可以胜任这些环境。而其他产品大多只能在电脑上使用,而且瑞酷WB200轻巧的机身也非常便于携带,再加上它可以插入TF卡使用,用来当作移动存储也是非常不错的选择。花100多元,就可以实现3G猫+无线路由器+移动存储的功能,非常划算。

玩机达人

本栏目旨在为读者提供一个新手扫盲、展示DIY作品和交流玩机技巧的空间,我们会定期邀请达人分享他们的玩机经验,同时也欢迎广大读者踊跃投稿,展示自我、充分挖掘手机的无限潜能。投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com

不懂代码也能做APP

定制自己的专属应用

@Vazzq

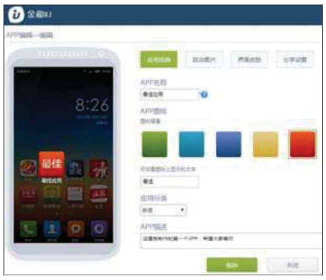
手机扫描二维码
全彩内容随身读

本期达人:@Vazzq:我从大学时代开始就对数码产品非常感兴趣,目前拥有设备为iPhone 5s、索尼L39h(Z1)以及Lumia 1020,对各平台的手机都有一定了解。想到要自己制作APP也是机缘巧合,我所在的外企有许多国外员工不习惯使用QQ,所以同事之间大多通过邮件交流。大家都知道,电子邮件有许多局限性,而且现在大多数人都是“低头族”,手机APP或许是更好的交流方式。由于本人正好负责信息技术部门,所以就想联系开发者制作一个公司专属APP,可以提供一些公司资讯、通知发放、同事沟通等功能,但报价都比较高,跟一些机油交流之后,就开始研究一些免费的APP制作工具。

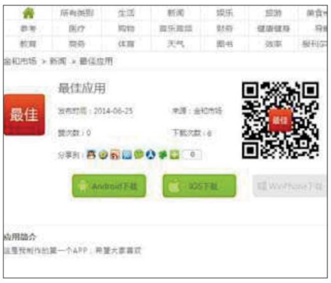
无需操作基础 一分钟生成APP

试用了简网、APPNOW等多个工具之后,我选择了金和IU,这个工具最大的特点就是上手简单、功能比较齐全,而且维护也很容易。在金和IU的主页(http://www.iuoooo.com/)点击“马上制作您的APP”即可开始,而生成APP非常简单,只需要输入APP名称即可,是的,就是这么简单。

只需要一分钟即可生成自己的应用了,第一次使用的时候我也很纳闷——我可是什么内容都没填啊!接下来我进入网站的后台管理界面才发现“别有洞天”。以我的经验,建议大家首先在“应用管理”中找到刚才生成的APP,然后点击设置按钮,在这里可以看到APP名称、图标、简介等内容,这些都是可以修改的。为了让APP更美观,还可以自定义启动界面,在这里可以上传720×1280的图片(我上传了公司Logo),也可以设置自定义的界面皮肤,最后保存即可。



在管理界面,可以对APP图标、名称、简介等进行设置


所有类别
生活
新闻
娱乐
旅游
美食
参考
医疗
购物
音乐舞蹈
财务
健康健身
教育
商务
体育
天气
图书
效率
金和市场 > 新闻 > 最佳应用
最佳
应用简介

最佳应用
发布时间:2014-06-25

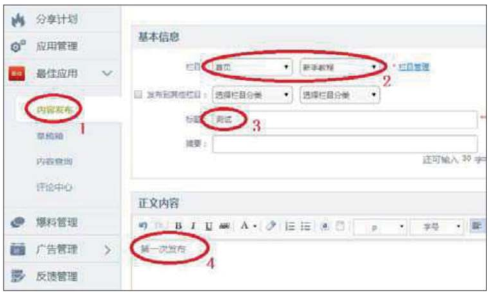
APP生成之后就可以在金和应用市场下载,而且提供了二维码链接,十分方便

试用体验不错 资讯推送是主要功能

接下来我用Android手机扫描二维码进行了试用,一切都是我之前设置好的样子。由于没有发布内容,所以APP内看到的资讯都是金和IU内置的使用教程,个人建议将这些教程都保存下来慢慢查看,对以后的维护很有帮助。

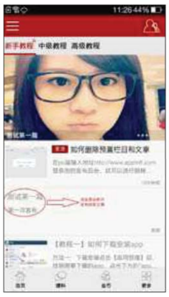
我首先尝试发布了一些资讯,在“内容发布”界面,根据要求填写内容即可,还是比较简单,如果没有特别要求,直接点击底部的发布即可。而我们还可以进行一些高级设置,比如添加图片素材、设置置顶、插入音频或视频等。我觉得比较实用的是消息推送功能,开启之后发布的消息会在手机通知栏进行提醒,对于重要内容十分实用。

这时候我在手机端打开APP,在首页就看到我刚才发布的消息了,而这些消息都是实时更新,刷新即可查看,再加上前面提到的通知栏推送功能,以后公司发布重要通知,可以不再使用电子邮件这一“落后”的方式了。


分享计划
应用管理
最佳应用
内容发布
1
内容查询
评论中心
爆料管理
广告管理
反馈管理
基本信息
栏目管理
2
3
正文内容
B I U
4

栏目:首页 新手教程
标题:测试
摘要:
第一次发布

发布资讯是这款应用的最重要功能


新手教程 中级教程 高级教程
如何删除预置栏目和文章

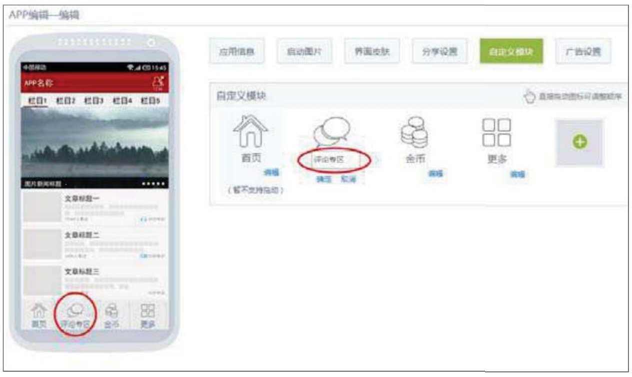
其中“测试第一篇”是我刚刚发布的消息,在APP中刷新即可收到

其他功能也很丰富

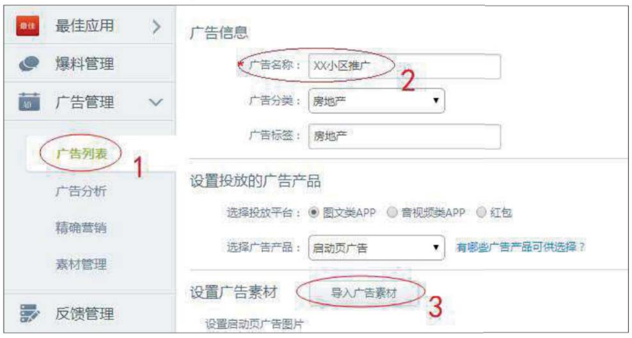
在手机端,任何用户都可以对相关资讯进行评论,互动性很强,用户之间也可以互相交流,用在公司内部或公开使用都不错。如果用之前生成APP的账户登录之后,可以方便地发布、管理资讯内容,也可以对评论内容进行限制,无需在电脑端即可操作。

给员工发送消息、通知,员工之间也可以进行交流,至此,这款APP对于我的需求来说已经完全能够胜任了。但它所能提供的功能并非如此简单。在APP编辑界面,我们甚至可以对模块进行修改,而这些改动都是可视化的,完全无需任何开发经验即可操作,在这里,我建议有需求的用户可以好好设计一下界面风格,让自己的APP更有特色。

如果你想制作一个面向大众使用的APP,那么其中的广告功能一定要好好利用。在后台的“广告管理”界面,以发布广告为例,可以选择投放时间、投放方式(首页广告、滚动广告、推广链接等)等,设置项非常详细,而对于“精准营销”功能,则可以通过用户的地理位置信息投放不同广告(通过省份区分)。在广告分析界面,则提供了浏览量、点击数等数据,对于广告投放效果是个不错的参考。由于广告可能会造成用户反感,建议适度投放。


APP编辑—编辑
应用信息
启动图片
界面皮肤
分享设置
自定义模块
广告设置
APP名称
栏目1 栏目2 栏目3 栏目4 栏目5
文章标题一
文章标题二
文章标题三
首页
评论专区
金币
更多
(暂不支持拖动)

对APP界面进行可视化编辑,十分方便


最佳应用
爆料管理
广告管理
广告列表
1
广告分析
精确营销
素材管理
反馈管理
广告信息
2
设置投放的广告产品
有哪些广告产品可供选择?
设置广告素材
导入广告素材
3
设置启动页广告图片

广告名称:XX小区推广
广告分类:房地产
广告标签:房地产
选择投放平台:● 图文类APP ○ 音视频类APP ○ 红包
选择广告产品:启动页广告

对于企业用户,通过自己的APP适量地推送广告,可以带来一些潜在客户

结 语 善用工具 制作APP并不难

对于我这个没有编程基础的人来说,我一直觉得想要独立“开发”APP并不是一件简单的事。经过这段时间的逐渐摸索,我发现也并非不能攻克——不过,还是要感谢开发者为我们提供了这么简单的模块化工具。其实只要肯钻研,这些简单的工具也能为我们的工作提供不少帮助。但是,虽然这样的制作工具使用简单,但能够提供的功能还是比较有限,不过,还是能够胜任中小企业的信息推送工作的。

扫描二维码或者在微信的订阅号中查找“laolang-pcw”即可在手机上看老狼讲习所。

在上期老狼介绍了目前主流处理照片的软件后，收到不少读者的来信，其中很多人告诉老狼，自己不担心对软件的学习，而是担心学了也不知道怎么用。相信平常大家也看过很多教程，看到别人调的颜色很美，而把这些技巧都照搬到自己的照片上，调出的颜色又是另外一种效果。自己如何才能把学到的技巧灵活运用？大家担心的问题老狼已经考虑到了。

快乐学修图(2)

看懂直方图 调色有依靠

感觉是个性，直觉是理性

学习修图，先从照片调色开始。说到调色，曾经有很多朋友问过老狼同一个问题：“我自己都不知道我调色的方向和目标，怎么调？调了后还没有原来的效果好。”这个问题看似有些矛盾，其实这是新手在调色中的普遍问题。对软件功能的不了解，对色彩知识掌握有限，面对照片时常发呆，我到底该怎么调？这里老狼有两个标准供大家参考。

标准一：把握好自己的个性

我们每个人对画面色彩的感觉是不一样的，面对同一张照片，不同的调色，就会有不一样的色彩效果，这就是我们的个性。我觉得某一种色彩看起来舒服，这就是我想要的。这种个性需求是独特的，应该发扬和保持。特别是当你形成一定风格时，特别需要这种个性。

所以，在调色时，我们应该有一个预想的色彩效果，这个效果也可以是你曾经看到的、喜欢的某一种色彩。至于怎么才能达到你想要的色彩效果，在后期我们会详细地学习。

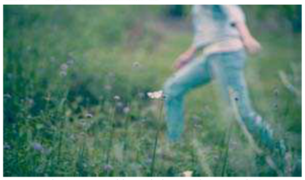
标准二：给自己一个理性的坐标

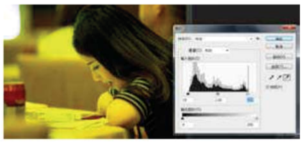
有个性是好的，但很多时候，我们在反复的调试过程中，自己也迷失了方向，在一个错误的方向越走越远，最后调出的色彩自己并不满意。如何把自己的调色控制在一个正确的范围内？这就是我们今天学习的重点。对直方图的认识，是最直观、最科学的参考标准。跟着感觉走，是个性，跟着直方图走，是理性。是要个性？还是要理性？其实在老狼看来两者并不矛盾，在理性的基础上发扬个性是最好的。

原图曝光准确，没有色彩倾向，具有浓浓的数码味，缺乏个性

后期调色效果 1：小清新色调，色彩淡雅而清新，给人清爽愉快的情绪

后期调色效果 2：怀旧色调，色彩饱和度低，沉着厚重，给人怀旧的情绪

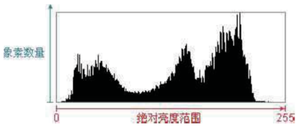

后期调色效果 3：梦幻紫色调，色彩倾向单一的紫色，个性鲜明，给人梦幻的情绪


根据直方图提供的参考，很快纠正照片在室内曝光问题以及色温的影响

调整后的效果，色温曝光回到正常效果

小贴士 | TIPS **直方图是什么？**

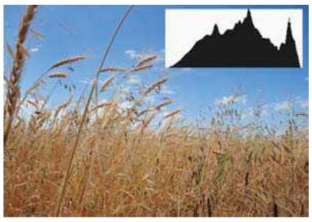
直方图，我们可以简单地理解为，它是最直接方便我们查看图片信息的数据图。在直方图中横轴方向代表了照片的亮度，最左边亮度为 0(最黑的部分)，右端为 255(最亮的部分)。所有的亮度都分布在这条线上。所以这条线所代表的也是绝对亮度范围。纵轴代表在某一级亮度上像素的数量。在直方图中移动的时候，统计数据会显示目前所处的亮度色阶，以及该亮度色阶上的像素数量。还没理解？没关系，看看下面几个直方图的类型就明白了。



看懂直方图里的秘密

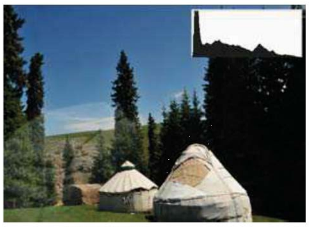
直方图看似很专业，是不是很难理解呢？其实它并不是你想象的那么难。在相机里我们也可以查看直方图，它和我们后期调色是一样的，下面我们就来读懂它吧。

1.完美型



下面这张照片的直方图，我们可以看出数据都集中在中间位置，左右上下都没有超出边框，说明照片各个数据保存完好，从最亮的部分到最暗的部分都保留完美细节，是最理想的状态，但同时也是最没有个性的画面效果。后期调整需要打破这种完美的曝光，让画面有明显的个性色彩。

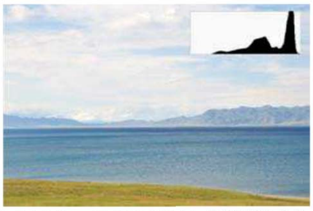
2.单峰左移型



这张照片数据的左边出现了一个突兀的单峰，而且单峰顶部超出边框范围了。这个单峰的数据就是画面的深色部分，整个峰值左移，就说明照片偏暗，欠曝了，左上峰顶溢出，说明黑色部分太黑，有细节丢失。调整时可以提高深色的部分，同时整个亮度还可以提高。

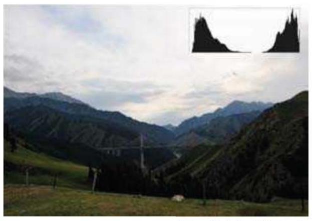
3.单峰右移型

这张照片与上面一张照片的数据相反，在右边出现一个突兀的单峰，而且单峰顶部超出边框范围了。这个单峰的数据就是画面的浅色部分，整个峰值右移，



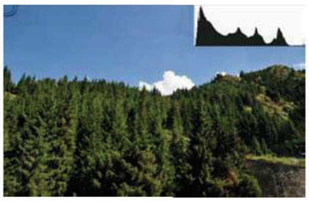
而且左边一部分没有数据，就说明照片缺少浅色调，过曝了，右上峰顶溢出，说明白色部分(高光)有细节丢失。调整时可以降低画面亮度，让高光细节保留更多。如果你喜欢高基调（画面整体偏亮，高光过曝），这样的效果也可以接受。

4.U 型



与前面几张不同的是，直方图集中在左右两边，形成一个 U 字状，这表明照片的暗部与亮部突出，而缺少中间色调，这样的画面效果是令人难受的。黑白反差太大，没有中间色过渡让视觉难以适应，调整时要提高深色部分，降低亮部区域，找回中间色调。

5.多峰型



在直方图中有多个峰值凸起，这样的照片一般出现在光线比较强烈、有较大的明暗反差的情况下，每个峰值都包含有大量的数据信息。调整时只需要看画面暗部与亮部有没有峰值超出边框，调整明暗对比。

编后：直方图，让调色有依据

本期老狼把直方图作为修图课程学习的热身课，就是强调其重要性。因为在后期我们的学习内容中，直方图将作为重要的参考依据。特别是大家使用的显示器也并不可靠，大多数是普通的显示器，你调好的色彩离真实色彩是有很大差距的，不信你换台显示器打开你调过色的照片，一定会令你大失所望。学会看懂直方图，根据直方图来调整照片色彩是一个非常好的习惯，它可以让我们的调色做到心中有数。一般在专业的后期软件中，都提供直方图参考。在下一期内容中我们将对直方图调色做具体介绍。

手机拍客大赛第二季，开始了！
活动地址：http://event.weibo.com/23337196
手机投稿：添加公众号(laolang-pcw)回复直接上传
邮箱投稿：pcw-xb@vip.sina.com

电脑报摄影书低价回馈，3 折起售！
数码拍摄技法、拍照构图修图、Photoshop 后期处理
淘宝网址：dnbbook.taobao.com
淘宝店铺搜索：电脑报图书总店
手机扫描二维码：

责编:于磊斌 **美编**:毛代洪 **组版**:姚永福 **责校**:杨军
日期:2014.7.14 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

1500
个品牌
60000
本杂志
每天
更新
免费
阅读
购喜阅平板
享所有杂志
终身免费

团购价1488元

购买地址 www.icpcw.com/xypad.htm

~~原价1688元~~ 持续热销中 预购从速
（额外赠送300元礼品）

电脑报暑期消费读者回馈活动（第一波）

喜阅平板

一台随身的移动图书馆

3G通话/真八核/ Retina屏
分辨率2048x1536

附件：含通话耳机、皮套、电容笔和笔套、充电器、数据线、32GB TF卡

电脑报特别加送：读览天下3个月全站杂志阅读资格和100元图书代用券

8核	2GB	16GB	400h	6.5mm
MT6592八核	2GB高速内存	内置16GB存储	400小时待机	纤薄6.5mm

扫一扫查看产品实拍图

半年包换 18个月保修 18个月后可享受永久收费维修

电粉购机优惠

戴尔电脑购机免单活动 第2期

●活动参与方式介绍

电脑报&戴尔“月月喜 季季乐”活动第二期正式开始啦！凡是通过电脑报专属DELL直销电话**800 858 2444**（固话）或**400 885 8555**（手机）购买DELL家用电脑的读者，只要你参与晒单活动，便能参加每月的“月月喜”返现红包抽取活动和“季季乐”的每季免单大奖！

●第2期活动时间：
5月1日~7月31日

●参与方式：

通过电脑报专属DELL直销电话订购DELL家用机，并通过指定方式晒单即可。

●晒单方式

方式一：将晒单内容发送至新浪微博，并@电脑报和@戴尔促销；

方式二：将晒单内容发送至电脑报微信公众账号：CQCPCW；

方式三：在电脑报论坛（http://bbs.icpcw.com）的官方活动专区活动主题帖内跟帖。

注：每种参与方式均需注明联系电话、邮箱、购机订单号、票据和机器照片，以便查证和抽奖。

扫描二维码
关注电脑报

●奖项设置：

1. 月月喜返现红包 每月7名，分别为狂返奖一名（返现2000元）、红心奖一名（返现1500元）、激情奖五名（各返现500元）。注：上述金额均为税前数字。

2. 季季乐免单大奖 每个季度将在所有晒单的读者中抽出一个全额免单大奖！

3. 幸运参与奖 每月10名，每名读者获得由电脑报提供的价值80元的便携音箱一个。

●集月历！赢大奖！

无论购买与否，只要你集齐2014年的月历（月历刊登在每月的最后一期末版），并寄送给我们，便能参与年终的抽奖活动，除了丰富的礼品，还有大奖等你拿哦！

Dell 推荐使用 Windows。
高清
品质

享乐季 暑我超“惠”玩

学习时尽心，放假我要玩尽兴。还等什么？暑期娱乐装备火热促销，高达300元优惠，多重升级礼遇，精彩好礼大放送。有声有色，有礼有乐，暑假“惠”玩季，快来抢个够！

戴尔 灵越 14 3000 系列笔记本
¥3,899
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4210U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB内存
- 500GB 硬盘
- 14" LED背光显示屏
- 1GB显卡
- 推荐升级至Windows 8 Pro
- [illegible]
- 加99元可升级至2年上门服务

[illegible]
- 炫彩外壳，[illegible]
- 性能强劲内芯，疾速高清体验
- 轻薄有型，随身随行大放光彩

极致运行速度，
多任务处理轻松驾驭，
顶级娱乐享受

戴尔 灵越 14 5000系列笔记本
¥4,699
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4210U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB内存 / 500GB硬盘
- 14" LED背光显示屏
- 2GB显卡
- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 加99元可升级至2年上门服务

时尚锻造铝合金设计，
完美切割斜面边缘，
纤薄悦目

戴尔 灵越 15 7000系列笔记本
¥5,999
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4210U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 6GB内存 / 500GB硬盘
- 15.6" LED背光显示屏
- 2GB显卡
- 推荐升级至Windows 8 Pro

全新光感弧设计，轻薄有型，疾速高清，看剧游戏更尽兴

戴尔 灵越 15 5000系列笔记本
¥6,499
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i7-4510U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 8GB内存 / 1TB硬盘
- 15.6" LED背光显示屏
- 2GB显卡
- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 加99元可升级至2年上门服务

强劲配置，
海量存储，
强悍显卡，
如临其境
畅享视听盛宴

戴尔 灵越 3000系列台式机
¥4,499
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i3-4150 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB内存 / 500GB硬盘
- Dell S2340M 21.5"全高清LED显示器
- 1GB显卡
- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 加59元得奋达音箱/加99元升级至3年上门服务

Dell 推荐使用 迈克菲安全中心。 McAfee An Intel Company 迈克菲，英特尔公司全资子公司，全球最大的专注于安全技术的厂商，为您提供全套功能安全防护软件。杀毒，防黑客，防盗号，拦截垃圾邮件及色情防护。让您网上冲浪不怕木马攻击。现在加RMB200元，即可升级拥有3年迈克菲软件。

更多选择请致电 800 858 2444 固话免费咨询电话 400 885 8555 手机拨打免长途费 dell.com.cn/go 或登陆戴尔官网

扫描更多惊喜

intel inside CORE i7
英特尔® 酷睿™ i7

本版广告有效期：2014年7月11日至2014年7月17日 此优惠金额已经包含在所示价格中。
戴尔的常规条款和条件在此适用，并可网上获得或致函索取。戴尔会尽力排查报价错误或其他错误，但由于我们的疏漏，某些错误仍可能发生。戴尔有权利不接受任何包含错误信息的订单。以上图片仅供参考。戴尔、戴尔标志、Inspiron和XPS是Dell Inc.的注册商标或商标。超极本、赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标识、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside标识、英特尔欢跃、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强 Phi 和 Xeon Inside 均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。微软、微软标识和Windows是微软公司在美国和其他国家的商标/注册商标。文中提及的其他商标或商品名称均指拥有该商标或名称的机构或其产品。戴尔不拥有其他机构的商标和商品名称的相关权益。版权 © 2014 Dell Inc 版权所有。请浏览以下网站获得更多信息 www.dell.com.cn/product_information